

0010



IV A 9

OPERAZIONI

MIRIRGIA

ANDINO

ANDI

di S. M. S. Re d'Ungheri, Professore di
Matematica nella Reale Università di
Pavia, e Accademico all'Accademia Reale
di Parigi.

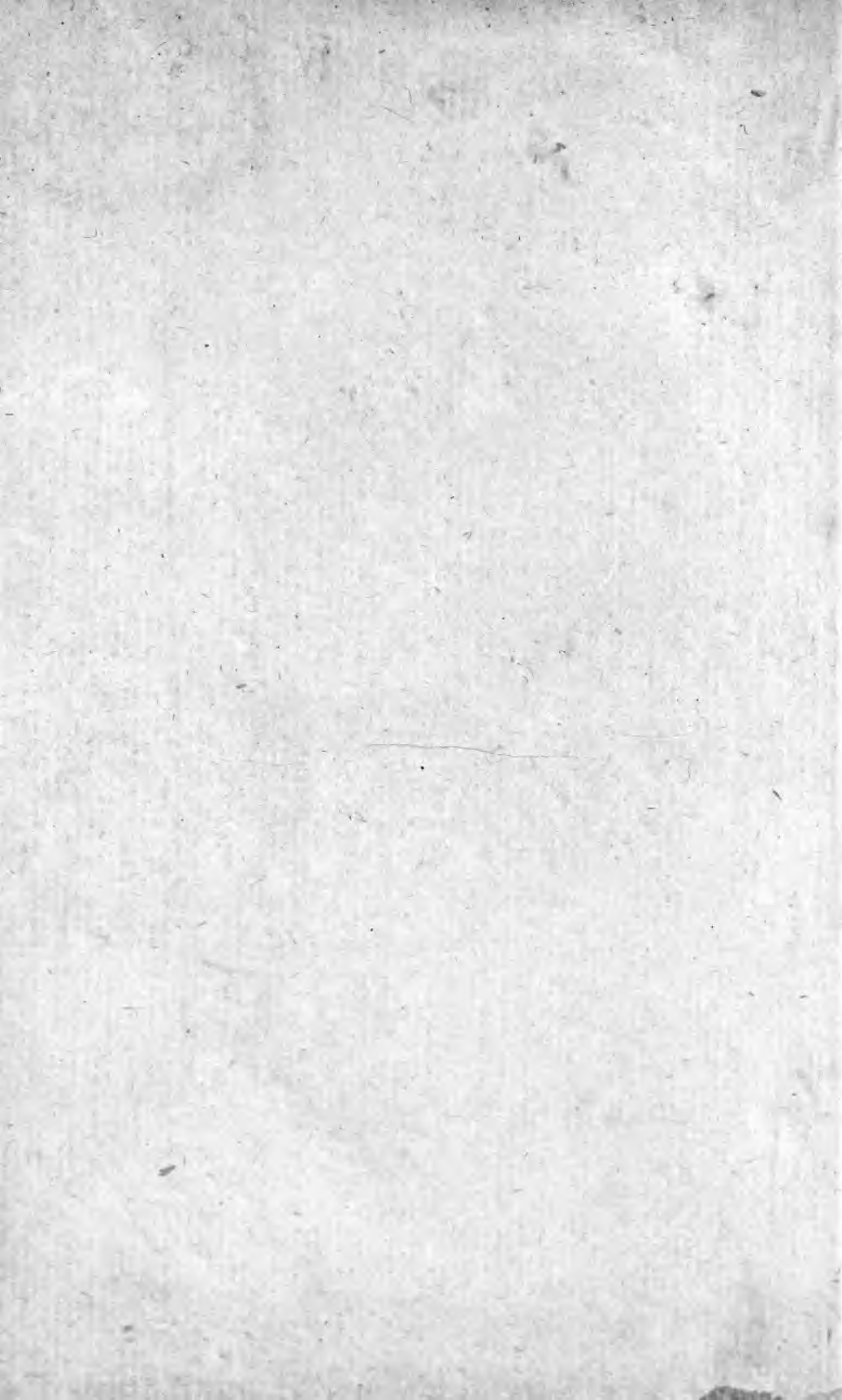
TOMO II.



RAPOLI

Presso i Fratelli Tassi.

MDCCLXXVI



TRATTATO
DELLE
OPERAZIONI
DI
CHIRURGIA
DI AMBROGIO
BERTRANDI

Cerufico di S. M. il Re di Sardegna, Professore di
Chirurgia Pratica nella Regia Università di
Torino, Associato all' Accademia Reale
de' Cerufici di Parigi.

TOMO II.



NAPOLI

Presso i Fratelli Torres.

MDCCLXXVI.



TAVOLA

DE' CAPITOLI

Contenuti nel secondo Tomo.

C AP. XIV. Della Paracentesi del petto .	Pag. 1.
XV. Della operazione per trapanare il Capo .	14.
XVI. Della fistola lagrimale .	37.
XVII. Della operazione per la Cateratta .	62.
XVIII. Delle operazioni per li Polipi .	87.
XIX. Della cucitura per lo labbra di Lepre .	107.
XX. Della Tracheotomia .	120.
XXI. Della Operazione per l' Aneurisma .	143.
XXII. Della estirpazione del braccio dalla spalla .	159.
XXIII. Delle amputazioni degli articoli .	169.
XXIV. Della estirpazione de' Tumori .	205.
Spiegazione delle Figure .	231.

THE NEW YORK

LIBRARY

OF THE

ALBANY COUNTY HISTORICAL SOCIETY
ALBANY, N. Y.
1880

THE NEW YORK
LIBRARY
OF THE
ALBANY COUNTY HISTORICAL SOCIETY
ALBANY, N. Y.
1880



TRATTATO
DELLE OPERAZIONI
DI
CHIRURGIA

CAPITOLO XIV.

Della Paracentesi del petto.



ANGUE, acqua, o marcia possono spandersi nel petto, sicchè si debba questa cavità in alcuna parte aprire per evacuarle. Il sangue se si spande per lo squarciamento di un aneurisma interno, di alcun grosso vaso de' polmoni, o del cuore, o di alcuna parte de cuore stesso, come abbiamo varj esempj ciò essere accaduto senza violenta cagione esterna, suole im-

mantenente accadere la morte , nè la controapertura potrebbe essere utile , continuando il gran vaso squarciato a spargere sangue , il quale non si può in altro modo arrestare . Ma se il sangue è stato sparso per una ferita , e l' emorragia in fine ha cessato , la ferita essendo in tale luogo , che colla convenevole situazione del corpo , o colla dilatazione di essa ferita le si possa aprire la strada , per quella si dovrà piuttosto far uscire , che fare la paracentesi . Quando questa cavità si riempia d' acqua dicesi idropisia del petto , e se di marcia empiema , che significa suppurazione interna ; gli spargimenti dell' acque , e delle marce possono essere alcune volte contenuti in particolari cavità fatte dalla separazione della pleura dalle costole , o nel polmone fatto aderente ad esse costole , ed in simile caso lo spargimento particolare delle acque dicesi idropisia cistica , e s' egli è un apostema purulento , *vomica* ; ma ora intendiamo solamente di parlare di quei , che si fanno nell' ampia , e libera cavità del petto : sieno sparse acqua , o marcia , hanno alcuni segni comuni , come la respirazione corta , e difficile , non potendo i polmoni dilatarsi abbastanza , e liberamente in quel fluido , che li circonda , e preme ; la espirazione è più difficile della inspirazione , il peso del liquido resistendo maggiormente all' innalzamento del diaframma ; il malato qualche volta nel muoversi sente l' ondeggiamento dell' umore sparso ; se questo è contenuto solamente in una delle cavità del petto , il malato non può giacere sul lato oppo-

opposto , che sente una forte distensione dolorosa , perchè il fluido allora pesa sopra il mediastino : ci avvertisce però il Le-Dran , che questo segno può mancare , quantunque siavi spargimento , se il polmone è fatto aderente collo stesso mediastino : quando molta copia d' umore sia sparfa in una delle cavità , le costole di quel lato sogliono essere poco più inarcate , la copia dell' umore resistendo al di loro abbassamento , ed il malato sente un maggior peso , che gli aggrava il petto . Quando sienvi tutti questi segni , nè abbiano preceduti quei della suppurazione , si dee credere lo spargimento essere d' acqua , cioè una vera idropisia di petto ; la respirazione diventa sempre più difficile , e frequente , e se lo spargimento sia in amendue le cavità , ella è molto più faticosa nella situazione orizzontale del corpo , alla notte più che al giorno ; ed alcuni non possono meglio respirare , che sedenti col petto inclinato in avanti ; la tosse è piuttosto secca , che umida , e con questa mandan fuori poco sangue ; la febbre è lenta , il polso piccolo , ineguale , intermittente , soffrono poco , o assai la sete , la faccia è edematosa , come anco il petto , e le braccia se in amendue i lati è lo spargimento , o solamente il braccio di quel lato , ov' esso si trova , gonfiano alcune volte anco le gambe , lo scroto , o la vulva , ed in somma i malati soffrono palpitazioni , e sincopi . Tutti questi segni possono anco indicare , che lo spargimento sia di marcia , quando si abbiano avuti segni della suppurazio-

ne della pleura, o del polmone, la quale sia stata la terminazione della malattia preceduta, e si dee anco considerare la durata della febbre primitiva, la quale fu alcune volte con rigor di freddo, e con quella intermittenza, che suol indicare la suppurazione; sentono per lo più i malati un pessimo gusto putrido in bocca, e sputano marcia. Non mancano osservazioni, che le acque, e le marce sieno evacuate talvolta per le orine, pel secesso, e pel sudore; ma quando tali terminazioni non si possano promuovere, o sperare, essendo altrimenti sicura la morte, non si vede ragione, per cui non le si dovesse aprire la strada dalla cavità stessa del petto.

Per fare la paracentesi, o controapertura del petto, si farà sedere il malato sulla sponda del letto colle gambe pendenti, ed i piedi appoggiati ad uno scanno; s'eda un poco obliquamente, sicchè presenti lateralmente al Cerusico il fianco del petto, in cui evvi lo spargimento; gli si fa ergere il petto, sicchè esso sia nella sua più naturale situazione, gli si accostano le braccia al petto, colle avambraccia piegate, acciocchè le omoplate sieno in sito naturale senza essere distratte ad alcun lato. Perchè il diaframma dalla cartilagine Xifoide, dal margine anteriore delle due coste vere, e delle seguenti false obliquamente dal davanti in dietro inclina in giù alle vertebre lombari, e forma un piano inclinato; per poter evacuar perfettamente il sangue, le acque, o la marcia bisogna fare l'apertura quanto più si può vicina a questo piano, sul quale possono
fano

fano gli umori. Si conteranno le costole dall'ultima delle false in su, e tra la terza, e la quarta sarà il luogo, dove si potrà fare l'apertura; alcuni al lato sinistro, al quale il diaframma trovasi sempre poco più basso, propongono anco di fare l'apertura tra la seconda, e la terza, ma per evitare i grossi muscoli della spina si dee anco fare distante dalle vertebre quattro, o cinque dita: perchè ne' corpulenti, e negli enfisematici talvolta non si possono contare le costole, alcuni hanno proposto di misurare quattro dita sotto l'angolo inferiore dell'omoplata, e quattro, o cinque dalle vertebre, e dove le due linee concorressero, ivi fare l'apertura segnando quel luogo con inchiostro; afficurato in situazione il malato col petto, quanto potrà inclinato indietro, si pigiano da un Assistente, e dal Cerusico i tegumenti, che facciano una piega trasversale sopra quel luogo segnato; si taglia col gamaute essa piega; sicchè ne riesca una ferita della lunghezza di tre, o quattro dita trasverse, e se con quella piega de' tegumenti non è stato compreso il muscolo grandorsale, questo poi si taglierà facendo tenere da un Assistente allargata la ferita de' tegumenti, sinochè si vegga scoperto lo spazio intercostale; allora si dee far piegare il dorso del malato in avanti, ed un poco al lato opposto, perchè scostandosi le costole, quello spazio resti maggiore, e sia disteso il muscolo intercostale; quindi collo stesso gamaute, o con un altro più piccolo, sul cui dorso vi si applica il dito indice, facen-

dolo avanzare anco un poco oltre la punta di quello, immediatamente sotto il margine inferiore della costola superiore, dall'alto in basso si taglia il muscolo intercostale fin sopra il margine superiore della costola inferiore, ed insieme si apre la pleura, avanzando nulla, o pochissimo nella cavità del petto, nè strisciando sul dorso delle costole, per non iscalfirne il perioftio; quando s' incomincia a pungere sotto la costola superiore, bisogna tenere alta la mano, ed inclinare la punta dello strumento in giù, per evitare l'arteria intercostale, che scorre sotto, e dietro il margine inferiore di quella costola. Alcuni consigliano di far fare una forte espirazione al malato, quando si vuol aprire la pleura, perchè in questo tempo il polmone scostandosi da essa non possa essere offeso dallo strumento; io non darò la ragione dello Swieten per dimostrare l' inutilità di questa cautela, cioè che quando s' inpira l' aria il polmone s' avvicina alle costole, e quando si fa la espirazione queste s' avvicinano a' polmoni, ma farei piuttosto notare, che dove vi è l' uno, o l' altro degli accennati fluidi, non vi può essere il polmone, nè vi può giungere, finchè quello sta nel petto, sicchè non si possa mai offendere il polmone, e se al luogo della perforazione esso polmone fosse stato aderente per qualunque fortissima espirazione, non si potrebbe in un momento sciorre, perchè si potesse francamente penetrare nella cavità del petto, e per questo timore di aderenza io avvertiva di penetra-

re

re pochissimo, e adagio adagio attraverso la pleura. Quando i polmoni non sieno a quella parte aderenti, tosto aperta la pleura si vedrà uscire il liquore contenuto, ed allora si dilaterà per tutta l'altezza dello spazio intercostale; alcune volte si può trovare la pleura assai spessa, e callosa, il che suole principalmente accadere negli empiemi, che durarono da lungo tempo, ed allora si dee tagliare appoco appoco per tutta l'altezza tra le due costole, finchè si vegga la diafanità dell'ultima sua lamina interna, la quale si dovrà perforare: il Cerusico potrebbe facilmente avere sospetto dell'aderenza del polmone alle costole, quando ne' movimenti, che avrà fatti fare al malato, non avrà avuti segni sì perspicui dell'ondeggiamento dell'umore, quando dal principio della malattia, per cui è stato fatto lo spargimento, il malato avrà avuto un dolore costante al luogo, dove ha dovuto farsi l'aderenza, ed in quella stessa parte alcuno forse ancora ne sente nella espirazione, nel qual caso il Cerusico non dovrebbe sì facilmente determinarsi ad operare, quando non conoscesse altro luogo libero, per cui potesse penetrare. Dionis nelle sue operazioni Cerusiche racconta essere stata fatta anteriormente al petto la paracentesi fra la seconda, e la terza delle costole vere contando dal basso in alto. Io anco non saprei lodar quelli, che incontrando tali aderenze cercano di scioglierle col dito; „ Certe nihil aliud superest (scrive lo Swieten) quam tentare, licet crudele videatur in vi-

„*vente homine partes concretas sic lacerare , nisi*
 „*enim hoc fiat, frustra instituta fuit paracentesis.*„
 Egli rapporta il consiglio d' Ippocrate nel lib. 2.
 de' morbi cap. 23. ov' esso propone d' introdurre una
 vescica flaccida legata ad un tubo , per lo quale si
 possa gonfiare col fiato , sicchè dilatandosi possa scio-
 gliere le aderenze : ma se l' aderenza è contra le
 costole , come si potrà introdurre quella vescica ?
 Almeno in questo caso potrà sembrar vero , che
quandoque bonus dormitat Hippocrates. Quando ne'
 cadaveri s'incontrano tali aderenze , molta forza vi
 vuole per isciorle , e per lo più non si sciolgono
 se non con qualche lacerazione , la quale dovrebbe
 riescire pericolosissima nel vivente per gli squarcia-
 menti de' gran vasi , che si potrebbero cagionare .
 Difficilissimamente si potrebbe conghietturare quale
 potess' essere la quantità , ed il modo di tali aderen-
 ze , *rari autem hi casus sunt* , dirò collo stesso Swie-
 ten , ed il Cerusico , come dicea , dee allora de-
 terminarsi a tale operazione , quando abbia segni
 non fallibili dell' ondeggiamento del liquore contra
 una parte , nella quale possa avere certezza di pe-
 netrare , e se pure con questa stessa cautela incon-
 trasse un tal inaspettato infortunio „ *error inde na-*
 „ *tus non artificii , sed arti adscribendus foret , cum*
 „ *nullis indiciis latens tale malum cognosci posset* „
 Quando l' ondeggiamento delle acque , o delle mar-
 ce è liberissimo nella cavità del petto , alcuni pro-
 pongono di fare la paracentesi nel luogo segnato
 col trequarti ; ma dovendo sempre durare lungo tem-

po l' espurgazione , molto più conviene il taglio , come l' abbiamo proposto .

Aperta la cavità vedesi immediatamente uscire l' umore in essa contenuto ; per l' apertura s' introduce una cannella d' argento , per la quale meglio se ne diriga lo scolo per raccogliarlo in un vaso . Come abbiamo detto qui sopra , la cavità del petto essendo piena d' umore , il polmone è compresso , ed aggomitolato alla parte superiore di essa cavità , ove pochissimo spazio alcune volte vi occupa , sono perciò i suoi vasi piegati , e ripiegati , che per essi pochissimo sangue vi trascorre ; per la qual cosa l' umore non si dee estrarre tutto in una volta , che subitamente dilatandosi , e riempiendosi que' vasi , potrebbero forse romperfi , e produrre un' emorragia mortale , tanto più , che i polmoni essendo stati per lungo tempo in quella macerazione , saranno mollissimi , e quasi fracidi , perchè più facilmente cedano . Bisogna dunque chiudere la cannella , quando alcuna quantità d' umore sia uscita , che mentr' esso cola , sentesi il malato divenire più libera la respirazione ; ma è poi sorpreso d' affanno , e deliquio , se maggiore quantità se ne lascia uscire .

Estratta sufficiente quantità d' umore si toglie la cannella , e nella ferita fatta s' introduce un pezzo di tela , che abbia le frange ad ambi i lati , ed un poco penda nella cavità ; dee questa assicurarsi fuori della ferita con un lungo refe , si riempie di stuessi la dilatazione fatta a' tegumenti , e finalmente s' applica un empiastro attaccaticcio , il quale possa chiudere

dere esattamente l' entrata all' aria ; attraverso quest' empiastro si può passare con un ago il refe di quella fettuccia , e farvi un nodo , e cappio , perchè quella non possa mai cadere nel petto . Si applicano poi compresse quadrate , e finalmente la fasciatura a corpo collo scapulare . Ad ogni medicatura s' introduce nuovamente la cannella per procurare una discesa all' umore che non inzuppi la ferita ; è ben vero , che quantunque attaccaticcio si applichi l' empiastro per rimuovere l' aria , che non entri nel petto , suole però esso o poco , o assai distaccarsi , onde continui a colare l' umore ; ma finchè il petto sarà riempito di questo , e del viscere , l' aria non vi può entrare , e come l' umore esce , il viscere si dilata : quando poi nelle seguenti medicature tutto l' umore fosse uscito , bisogna consigliare il malato , mentre si estraee la cannella , di fare una fortissima inspirazione , perchè i polmoni si avvicinino alle costole , e scaccino l' aria , che forse vi era entrata , ed allora si chiude col dito l' apertura , e si applica l' apparecchio , il che fatto , può il malato liberamente espirare . Ella è una sperienza stata fatta da molti , che se ad un animal vivente si aprono amendue le cavità del petto con un' ampia ferita , come farebbe quella , che si fa per la controapertura , l' animale muore prestamente soffogato , se una almeno presto non si chiuda , e perciò quando si dovesse fare all' uno , ed all' altro lato tale apertura , non si dovranno in uno stesso tempo tenere aperte amendue le ferite ; ma prima medicare l' una ,
na ,

na, poi l'altra per togliere quel pericolo della soffogazione; se non veggiamo morire sì prestamente soffogati alcuni, a' quali è stato penetrato per traverso il petto, per esempio, con una spada, ciò si dee attribuire all'angustia della ferita, per cui non vi può entrare tant'aria nella cavità del petto, come per la glottide nel polmone, il che fu conosciuto dallo stesso Ippocrate, e su questo leggete il §. 170. n. 4. de' coment. del celebre Swieten su gli aforismi di Boerhaave. Come seguendo il Belloste, e molti altri gravi Autori non ho proposto l'uso della cannella, che costantemente si mantenga nell'apertura, nè delle tastre, per le quali si suole produrre la fistola, egualmente consiglio seguendo il Le-Dran di non fare se non raramente le iniezioni nella cavità del petto, perchè bisogna lasciarvi entrare dell'aria quanto meno si può, per cui potrebbe sempre più inzupparsi il polmone, dappoichè esso dee aggomitolarsi ogni volta che l'aria entra in quella cavità; tali iniezioni debbono essere leggiermente asterfive vulnerarie, come la decozione d'orzo, in cui sia sciolta una sufficiente quantità di mele rosato, o pure la decozione de' fiori d'ipericon, foglie d'edera, d'acrimonia, vincapervinca, o simile collo stesso mele rosato, e si debbono sempre fare un poco calde, anzi quando si medica si terrà sempre uno scaldaletto con fuoco, perchè l'aria meno fredda non faccia danno a' polmoni. Ogni volta che si vuole estrarre la materia dal petto, bi-
so-

sogna fare inclinare in dietro il petto, obbligare il malato a frequenti, e moderate inspirazioni, ed espirazioni, perchè pel movimento de' polmoni si muovano anco le materie, e le iniezioni si faranno sempre colla canella nella ferita, la quale si terrà sicura, che non possa cadere nel petto. Bisogna anco che la medicina interna ci assista co' convenevoli rimedj interni, secondo che sarà stata una idropisia, o veramente un empiema, per cui sia stata fatta l'operazione. Il Sig. Morand in una dissertazione del terzo Tom. dell' Accademia di Chirurgia pag. 545. rapportando la storia d'una paracentesi del petto, ch'egli fece con ottimo successo per una idropisia, si lagna, che troppo raramente anco in Francia questa operazione si faccia, pure noi tuttodi sentiamo raccontare anco da persone, le quali non sono dell'arte, che molti in Francia si salvano per quest'operazione, la quale in simili casi d'idropisia, o d'empinema quasi mai si pratica, o non osandola i Cerusici, o non permettendola i Medici; di chi possa essere il torto io non vorrei dirlo, ma dappoichè per l'una, o per l'altra malattia quasi tutti assolutamente muojono, qual motivo potrà esservi in simili casi disperati di non fare la controapertura? Sarà forse il taglio de' tegumenti de' muscoli grandorsale, o intercostali della pleura? No certamente, che le ferite penetranti nel petto senza lesione delle parti contenute non sono di tanto pericolo. Potremmo rapportare l'autorità d'Ippocrate, il quale comanda di aprire col caustico non che col ferro

ro gli empiematici, l'uscita del sangue, dell'acqua, o della marcia non può assolutamente essere se non utile, e se quel taglio non può accelerare la morte, l'uscita di questi umori non può, se non ritardarla, quand'anche dovesse morire il malato per la lesione irreparabile del polmone; ma se si lasciano quegli umori nel petto, si potrà sperare ch'essi per altra via più sicuramente si risolvano, ed il vizio de' polmoni si corregga? Qui è certamente il caso, *ubi melius est anceps experiri remedium quam nullum*. Chi non farebbe l'operazione del trapano, quando potesse sapere il luogo sicuro, e determinato, ove vi fosse lo spargimento d'umore? Chi non trapanerebbe lo sterno, sapendo esservi una vomica nel mediastino? Si fa pure la paracentesi dell'addomine per l'ascite? E perchè non si dovrà fare per l'idropisia del petto? Egli è però vero, che il Cerusico prudente non dovrebbe tentarla senza consiglio, ed autorità, quando le forze del malato mancassero affatto, o vi fossero congiunti altri sintomi pericolosissimi, i quali dovessero crescere piuttosto, che cessare per la sola operazione.



C A P. XV.

Della operazione per trapanare il Capo.

SE per rialzare ossa depresse, che comprimano il cervello, per estrarre corpi stranieri, evacuare materie sparse sotto il cranio, separarne porzioni tarlate può giovare l'operazione del trapano sul capo, tutte le sue parti però non si possono sicuramente trapanare; dalla maggior parte degli Autori antichi, e moderni è proibito di applicare il trapano sulle suture, perchè molta lacerazione si produrrebbe di que' filamenti, e vasi, che dalla dura madre passano tra le suture, e quantunque abbiamo varj esempj, che anco impunemente si sia trapanato sulle suture stesse, dee niente di meno sembrare più prudente il consiglio di quegli, i quali essendovi la necessità di trapanare per uno spargimento d'umore, o depressione d'osso, o intarliamenti, che fossero al luogo d'una sutura, vogliono piuttosto, che si trapani all'uno, ed all'altro canto di essa sutura per separare poi, se sia bisogno, la striscia d'osso rimasta: allora quando per la suppurazione sieno sciolti que' filamenti, e vasi, dovremo anco allontanarci dalle suture per non offendere i seni, non essendovi ragione di non temerne l'offesa, quantunque legganfi esempj, che il seno longitudinale supe-

superiore sia alcuna volta stato aperto senza danno. Non solamente perchè vi sarebbe pericolo d'una fistola incurabile, non si dovrebbe trapanare sopra i seni dell'osso frontale, ma ancora perchè lo strumento non si potrebbe sì esattamente applicare, e condurre sulla convessa, e disuguale superficie della tavola interna. Trasversalmente alla metà dell'altezza dell'osso occipitale scorrono internamente i seni laterali della dura madre, nè quivi si dovrebbe trapanare per evitare la lesione di que' seni, che farebbe certamente gravissima, essendo essi molto maggiori del seno longitudinale superiore, il quale scorre sotto l'osso coronale, e sotto la futura de' due parietali; sotto o sopra se si dovesse trapanare quest'osso, si dovrebbe sempre evitare la linea di mezzo, che scorre nella sua altezza, ove più aderente è la dura madre, ed ove scorrono altri seni; superiormente, e a destra di quest'osso se si dovesse, o si potesse applicare un trapano, bisognerebbe usare una non troppo grande corona, perchè ad un lato si toccherebbe alla futura, ed all'altro lato la parte più alta del seno longitudinale, che inclina alla destra di quest'osso; sotto la linea trasversa, la quale si trova alla parte esterna mezzana inferiore di quest'osso non si dovrebbe applicare il trapano, e perchè poco spazio vi sarebbe su quella convessità, e perchè bisognerebbe recidere tanti muscoli del collo, e del capo, che sono a quella parte, se anco quivi si conoscesse la sede dello spargimento, o della depressione dell'osso, il che pure sarebbe difficil-

cilissimo. Alcuni hanno anco proibito di trapanare sopra l'osso temporale temendo la lesione del muscolo crotafite, la speriienza però ha dimostrato, che si possa tagliare senza que' pericoli, de' quali Ippocrate avea fatto spavento.

Essendovi la necessità di fare la operazione col trapano, ov'è già la ferita de' tegumenti, o questi non sono ancora aperti al luogo, dove si dovrebbe applicare la corona; se evvi già la ferita a quello stesso luogo, la quale sia sufficiente, si procederà immediatamente alla operazione, ma s'è ella non fosse sufficiente, si dilaterà da quella banda, per la quale si potrà meglio riescire colla operazione per alzare le ossa, o estrarle, o per evacuare gli umori. Le incisioni, quando non vi sia ferita, o le dilatazioni d'una ferita, la quale non sia sufficiente, si possono fare in forma di X, di T, di V, o della cifra 7; egli è indifferente in varie parti del capo, quale figura si dia a' tagli, o alle incisioni, quelle però sembrano da preferirsi, le quali abbiano minori quantità d'angoli, perchè il malato meno ne soffre, ed il Cerusico n'è meno impacciato nella operazione, non che nelle medicature: se la frattura, la depressione dell'osso, lo spargimento d'umore fossero all'osso, o sotto l'osso temporale, non dovrebbero fare una incisione in †, perchè troppo si distruggerebbe della continuità delle fibre di esso muscolo, che meno atto resterebbe per la sua azione, un taglio come la cifra 7, o come la lettera V potrebbe egualmente bastare, e se il taglio so-
pra

pra questo muscolo si dovesse anco fare colla recisione dell'arteria temporale, per arrestarne l'emorragia, bisognerebbe preferire la legatura: si fa questione da alcuni se si debbano tagliare gli angoli della dilatazione de' tegumenti quando fossero lunghi, e grandi, certamente farebbe più utile di tagliarne una maggiore, o minore porzione, perchè minor dolore avesse a soffrire il malato nelle medicature, potendo il Cerusico allora medicare quasi a piatto, e mollemente, nè perciò la guarigione farebbe ritardata, anzi alcune volte n'è prolungata, avendone lasciati quegli angoli, o perchè ve ne succede una troppo lunga suppurazione, o essi angoli s'indurano, si aggrinzano, che nientedimanco poi se ne debbano tagliare i margini, e volendoli lasciare, quasi sempre la cicatrice rimane deforme. Facendo que' tagli, o quelle dilatazioni, bisogna tagliare fin sopra l'osso, e recidere anco il pericranio, il quale se non si separa dall'osso cogli stessi tegumenti, il che suole accadere nelle gravi contusioni, si dovrà poi separare con una spatola, o foglia di mirto un poco tagliente. Gl'Inglesi usano uno scalpello col tagliente molto convesso verso la punta, col quale fanno le dilatazioni de' tegumenti, ed all'estremità del manico evvi una lama larga come l'unghia, piatta, e quadrata, con cui separano il pericranio, e questo si dee separare dall'osso fino alla base degli angoli de' tegumenti, e si può francamente recidere: quando si faccia una dilatazione sopra il muscolo temporale, bisogna avvertire, che sotto

esso immediatamente sopra l' osso evvi anco una lamina del pericranio, la quale si dee separare. Dovunque sia stata fatta la dilatazione, se fu tagliata un'arteria, che colla sola compressione, col fungo, o coll' esca non se ne possa arrestare l' emorragia, bisogna sempre preferire la legatura agli astringenti, o escarotici. Se per gli accidenti presenti non evvi pericolo di ritardar qualche ora a fare l' operazione, si applicherà un apparecchio convenevole per fare poi l' operazione, essendo la parte men dolorosa, e più asciutta; se no, si potrà fare immediatamente.

Per fare l' operazione si colloca il malato nella situazione più comoda col capo sopra un lenzuolo a più doppj, sotto cui vi sia un cuscino non troppo molle, perchè il capo non si abbassi mentre si conduce il trapano, e perciò alcuni vi mettono sotto un ampio piatto di stagno; si applicano lungo i margini de' tegumenti tagliati piccole lunghette, le quali si fanno tenere da un Assistente, affine che quelli sieno difesi dal contatto degli strumenti; asciugato ben bene l' osso con ispugna, o con filaccia asciutte, si dee misurare secondo la spezie di frattura, o depressione dell' osso, o secondo il luogo, dove si può applicare la corona del trapano, di quale grandezza essa si possa, o si debba usare. Quando la frattura è alla parte superiore del capo, bisogna applicare la corona (essendo però tutte le altre cose uguali) alla parte inferiore di essa frattura per rendere più facile lo scolo al sangue, ed alla marcia;

quan-

quando essa frattura , o depressione discendesse molto in basso , converrebbe trapanare ad uno de' lati , o perchè non vi fosse luogo più in basso , o per evitare l'ernia del cervello , quando si dovesse aprire la dura madre. Nelle fessure alcuni consigliano di applicare in tal modo la corona del trapano , che la sua piramide appoggi ad uno de' lati della fessura , e la linea di essa fessura resti come la corda , o porzione del circolo , che si dee imprimere colla corona . Pericoloso farebbe applicare la corona sulle ossa depresse , o elevate , che si potrebbero maggiormente spingere contra la dura madre , ed il cervello , nè sì bene su quella concavità , o convessità potrebbero condurre il trapano ; sempre si dee applicare ad uno de' lati , ove più sicuramente si potesse appoggiare la leva , smuovere i frammenti , e separargli . Alcuni prima di applicare il trapano turano le orecchie al malato , riempiendogliele con cotone , onde diminuirgli , dicon essi , quello stridore , che dee sentire , quando si volge attorno attorno la corona . Due spezie di trapano sono in uso , l'uno , nel quale la corona si volge sul suo asse condotta da un albero arcato , che tutto attorno si volge , compiendo successivamente i circoli , l'altro , che avendo il manico fatto a foggia di **T** , con un ramo posto perpendicolarmente , l'altro trasversalmente sul fusto , che sostiene la corona , si volge come un fucchio , facendo un mezzo cerchio ad un lato , ed un mezzo cerchio all'altro lato , sicchè si compia il cerchio , come si fa coll'altro , che tutto attorno

fi volge ; alcuni lodano il trapano , che si conduce come un succhio , perchè più comodamente , e più speditamente si possa condurre . Io solamente vi avvertirò , che le corone debbono essere pochissimo coniche , acciocchè minor resistenza s' incontri nel volgerle . Vedete il trattato delle operazioni del Sharp pag. 295. Misurato il luogo , dove si dee applicare la corona , ed avendone scelta una , la quale meglio convenga , essendo questa munita della sua punta piramidale , il Cerusico l' applica al luogo , dove vuole trapanare , e con quella piramide facendo alcuna forza contra l' osso , segna il luogo , sul quale dee applicare il perforativo , e con questo perforerà l' osso a quella profondità , che corrisponda alla lunghezza della piramide , secondo la quale questa eccede la lunghezza de' denti della corona . Alcuni per abbreviare l' operazione , dopo aver segnato colla piramide di quella corona , con cui vogliono trapanare , posano essa piramide fortemente , e la voltano colla corona per penetrare con essa sola a quella profondità finchè i denti di questa giungano a toccare , e segare l' osso . Ma io credo , che si debba sempre usare il perforativo per preparare la strada alla piramide , acciocchè questa possa usarsi meno acuta , e più grossa , onde più sicuramente trattenga in sito la corona , senza penetrare più oltre quando anco i denti della corona avessero penetrato in tanta profondità , quanta è l' altezza eccedente della piramide : se si usa il trapano a foggia di succhio , si dà un mezzo giro ad una
par-

parte , ed un altro mezzo giro all' altra parte ; sicchè si sia fatta una sufficiente sede , ma bisogna tenere lo strumento perpendicolare , perchè tale si faccia , ed eguale tutt' attorno il foro . Quando si faccia uso dell' altro trapano , avendo applicato il perforativo nel luogo segnato , si erge perpendicolarmente l' albero , e sul suo pomo si applica la palma della mano sinistra , e sul dorso di questa la fronte per poter vedere l' impressione , che si fa col perforativo ; colla mano destra si volge l' albero del trapano , e quando il perforativo avrà fatta una sufficiente sede , si metterà la corona , togliendo quello , e si farà la piramide nella sede fatta dal perforativo ; quindi si dee volgere l' albero del trapano da quella banda , per la quale i denti della corona potranno segare l' osso ; da principio si volga lentamente , ed uniformemente , e come i denti penetrano , si dee volgere poco più presto , ma con la stessa uniformità ; si abbia attenzione di appoggiare nè troppo , nè poco ; in un caso i denti della corona potrebbero essere impacciati per la troppa resistenza ; nell' altro forse poco si raderebbe dell' osso , e l' operazione riescirebbe fastidiosa per la sua lunghezza ; di tempo in tempo si dovrà levare la corona per mondarla con una scopetta dalla segatura , che vi farà fitta tra i denti . Sharp per operare più prestamente vorrebbe , che si avessero due corone precisamente della stessa grandezza per seguitare la operazione con una , mentre un Assistente ripulisce l' altra : con una punta d' una

penna , o con una piccolissima foglia di mirto si toglierà anco quella segatura , che farà nella incavatura già fatta all'osso ; nel voler riapplicare la corona , si tiene colla mano sinistra il pomo dell'albero , e colla destra la corona quasi come una penna da scrivere , tenendo inclinato l'albero , sicchè si possa vedere la circonferenza della incavatura fatta , si applica una porzione della corona contra , e dentro una egual porzione della incavatura , si erge perpendicolarmente l'albero , sicchè la corona penetri egualmente in tutta la incavatura : seguitando a volgere , e rivolgere la corona , quando non si senta più la resistenza dell'osso , farà segno , che la segatura ne avrà nuovamente riempiti i denti , sicchè essi non mordono più l'osso , bisogna allora nuovamente estrarre la corona per ripulirla , e così anco il fondo della incavatura ; ma mentre discende la corona , egualmente discende la piramide , e questa essendo più lunga , potrebbe giungere a pungere il cervello , prima che i denti della corona abbiano segata l'ultima tavola dell'osso , e perciò quando si sia segato tanto che la corona possa essere sostenuta , e sicura nella incavatura fatta , si dovrà togliere la piramide . Vogliono allora , che si faccia alla vite del cavafondo la sede nel buco fatto dalla piramide , acciocchè quando l'osso sia meno resistente , non si corra pericolo di deprimerlo contra il cervello , facendo forza per imprimergli quella sua sede ; ma poca utilità si può avere dal tirafondo , e le ossa sempre meglio si pos-

possono rialzare colla leva; quando si cominci ad usare la corona senza la piramide, bisogna volgerla poco più lentamente, perchè non isfugga contra i margini della ferita, e quando abbia una sede sufficiente, si volgerà con maggior celerità; ma se si sente, che la corona alcuna volta s'impaccia, bisogna volgere un mezzo giro da destra a sinistra per toglierla d'impaccio, poi rivolgerla da sinistra a destra per continuare a segare: apparendo poi la segatura rossigna, e più molle, anzi uscendo qualche poco d'umore untuoso, e rosso, farà segno, che la corona è giunta al diploe, ed allora bisogna segare volgendo la corona più lentamente, estrarla di tanto in tanto per esaminare la profondità della incavatura, ripulire la corona colla scopetta, e quel cavo dell'osso colla penna, esplorare colla leva se il pezzo segato sia già movibile; alcune volte le due lamine dell'osso sono talmente indurite, ed avvicinate, che poco, o nulla vi è di diploe, allora il Cerusico giudicherà per la profondità, a cui ha penetrato, e per la maggiore, o minore mobilità dell'osso segato, come debba condurre più leggermente la corona, o abbandonarla affatto per ismuovere l'osso colla leva. Se, come suole non di rado accadere, il Cerusico si accorgesse d'aver segato più da una parte, che dall'altra, dee appoggiare maggiormente la corona a quel lato, dove avrà meno segato. Gl'Inglese per ismuovere il pezzo d'osso segato, usano una tanaglia, il cui morso, che fa un angolo retto colle branche del ma-

nico, è fatto di due segmenti di circolo, i quali possono comprendere tutto il circolo dell'osso segato, smuovono con leggiera supinazione, e pronazione un poco ad un canto, ed un poco all'altro, finchè quel pezzo d'osso si distacchi, e se resistesse ancora, si daranno alcuni altri leggerissimi giri della corona, poi si userà la leva, la quale ora si applicherà ad un canto, ora ad un altro per ismuovere tutt'attorno il pezzo segato, finchè sia affatto separato.

Tolto quel pezzo d'osso, s'osserverà, se vi sieno schegge fitte sulla dura madre, le quali si debbono immediatamente togliere; se vi sono ossa depresse, debbonsi immediatamente alzare colla leva, la quale si diriga, e s'appoggi nel miglior modo: per non offendere l'osso sano, su cui si dovrebbe appoggiare, e far forza, alcuni si servono della mano sinistra, come di sottostanga, con cui sostengono la leva. Il Sign. Petit nelle memorie dell'Accadem. di Chirurgia Tom. I. pag. 302, ha descritta una leva, la quale appoggia, e si volge, sopra un cavalletto, a cui è unita mercè una vite. Il cavalletto si applica sopra il capo ad una parte stabile, lontana dalla ferita, ed il becco della leva s'inclina, e si fa penetrare sotto l'osso depresso per alzarlo, volgendo ed abbassando opportunamente sul cavalletto la leva, sicchè non si offenda il margine dell'osso segato, come può accadere colla leva comune; essa leva ha varj fori a diverse distanze di sua parte mezzana, sicchè l'appoggio si pos-

fa avvicinare, o allontanare secondo il bisogno; ma perchè su quella vite non si può alzare, ed abbassare, e sì facilmente volgere la leva, e volgerla in quella direzione, che potrebb' essere necessaria secondo le diverse depressioni, il Sign. Lovis nel II. Tom. della stessa Accademia pag. 151. ha data una correzione della leva del Sig. Petit, facendo che il perno, su cui appoggia la leva, sia una palla di ferro, onde quella meglio si possa volgere per ogni verso; mentre si rialzano le ossa colle punte delle dita della mano sinistra, si debbono regolare i frammenti, perchè restino a livello, e ben composti; i pezzi, che fossero infrantumati, e sciolti si debbono separare, e togliere affatto. Rialzate le ossa, e tolti i frammenti, il Cerusico prenderà colla mano destra il coltello lenticolare, ne farà passare sotto il margine dell' osso segato il segmento della lente, su cui sta perpendicolarmente la lama tagliente, sicchè questa sia volta contra lo stesso margine di quell' osso, e leverà la lente contra la superficie interna dell' osso, e volgendo attorno attorno la lama tagliente, reciderà le punte dell' osso, che potrebbero essere rimaste dopo averne separato il pezzo, le quali cadranno su quella lente, e potranno essere tratte fuori. Se nel rialzare le ossa depresse si osservasse qualche scheggia d' osso, la quale fosse fitta contra la dura madre, dovrebbe si fare una dilatazione alla stessa membrana piuttosto, che correre il pericolo di lacerarla col rialzamento dell' osso, s' osservi esattamente, se la lamina inter-

na dell' osso fosse anco depressa , per rialzarla contra la lamina esterna , e separarla , se fosse affatto sciolta . Se vi fosse spargimento , si dovrà inclinare il capo da quella banda , per la quale si potesse più facilmente evacuare , e se pel tumore della dura madre e per un certo ondeggiamento , che si sentisse , si potesse conoscere , che sotto di essa fosse sparso l' umore , si dovrà aprire colla lancetta , facendo una dilatazione in + . Questo taglio della dura madre è stato consigliato dallo stesso Cornelio Celso , ed i Cerusici moderni hanno rapportati varj esempj , che si possa fare senza grave danno : bisogna però notare se quel corpo livido , o rossigno , che si vedesse sotto l' osso , fosse piuttosto sangue aggrumato ; toccandolo colla punta del dito , e leggiermente raschiandolo coll' unghia suole tingere il dito , o pure se ne distacca qualche frammento , che non si possa dubitare , s' egli sia sangue aggrumato , o la membrana , che abbia cangiato colore . Cesare Magati , nel lib. 2. delle ferite cap. 44. racconta d' aver trovato dopo fatta l' operazione del trapano uno strato grumoso poliposo di sangue tanto denso , e così ampio , che per estrarlo tutto dovette fare due aperture col trapano , e toglierue il tramezzo . Se si trovasse la dura madre molle , suppurata , nericcia , fungosa , si possono separare gli angoli di quella dilatazione , o si può anco togliere quanto v' è di putrefatto , e cangrenato : se l' ascesso , o 'l travasamento si trovasse sotto la pia madre , questa anco si dee togliere ;

re , anzi abbiamo non poche osservazioni , che fu aperta alcuna parte del cervello , in cui vi fosse l' ascesso . Quando la operazione del trapano sia stata fatta ad una parte del cranio , dalla quale non si vegga uscire sangue o marcia , come s' aspettava , e niente di manco persistono i sintomi d' uno spargimento , non si dovrà temere di applicare un' altra corona di trapano , ed altre negli altri luoghi , ne' quali pe' segni razionali si potesse nuovamente credere lo spargimento . Abbiamo nello Scultero , ed in altri Autori diverse osservazioni di 5. 7. 9. e più trapanazioni fatte sopra una medesima testa . Vedete il III. Tom. dell' Accademia di Chirurgia pag. 251. , ove il Sign. Quesnay esamina i diversi casi , ne' quali può essere necessario di moltiplicare a operazione del trapano . L' avvallamento medesimo dell' osso può alcuna volta essere tale , che per l' apertura prima fatta non si possa perfettamente rialzare , allora si dovrà anco applicare un' altra corona ad un altro lato , pel quale la perfetta ricomposizione delle ossa si possa ottenere . Quando si debbono fare varie perforazioni a picciola distanza l'una dall' altra , conviene sovente togliere il tramezzo , che se n' è lasciato , o perchè esso è guasto , o perchè si oppone alla libera uscita delle marce , del sangue , o perchè farebbe d' impedimento alle medicature . Per fare questa separazione si suole usare una seghetta convessa ad un lato , e retta all' altro , si sega fin sopra l' ultima tavola dell' osso senza trapassarlo affatto , acciocchè i denti della
sega

fega non cadano sulla dura madre, ma resa debole, e cedente la spessezza dell'osso, le si passa sotto colla leva, ed affatto si separa. Se il tramezzo fosse debole, si sosterrà colla stessa leva, mentre si fega, e quanto poco si sia penetrato tostamente si potrà separare: colle tanaglie, o collo stesso lenticolare, dovranno poi tagliare le punte, o gli angoli, che vi rimanessero. Terminata la operazione, rialzate le ossa, evacuato il sangue, o la marcia, si applicherà immediatamente sulla dura madre la sindone, o sul cervello, se fosse anco nudo: questa è un pezzo di tela fina tagliata circolarmente, che faccia un circolo poco maggiore del foro fatto all'osso, ella dee avere un refe in mezzo, con cui si possa sospendere, s'introduce nel foro dell'osso, e si fa passare circolarmente poco sotto l'osso stesso, poi le si versano sopra alcune gocce di balsamo del Fioravanti, o di mele rosato mescolato con un poco di spirito di vino, si mette a canto fuori della ferita il refe, si riempie tutta l'altezza del foro con piumacciuoli di filaccia avvolte circolarmente della grandezza del foro, ed anco inzuppati nello stesso balsamo, si coprono i margini della ferita de' tegumenti con altri piumacciuoli spalmati d'un digestivo, o d'olio d'iperico, si fa un'unzione al capo d'olio rosato, animato un poco collo spirito di vino, si applicano sulla testa compresse bagnate in decozione risolvente, cefalica, o si applica un cataplasma di tale natura, ed il tutto si contiene con un gran copricapo triangolare, o a zampa d'oca, o col copricapo de' poveri, o col-

colla cappellina , come potrà meglio convenire . Quando si sia trapanato alla parte inferiore del capo , dove la dura madre potrebbe essere spinta nel foro per la diastole del cervello , e forse produrvi un'ernia , si dovrà applicare sopra la sindone un pezzo di piombo circolare sospeso ad un refe , e con varj forellini , pe' quali possano trapelare gli umori ; allo stesso refe dee essere unita un' altra lamina di piombo stretta , quadrata , poco più lunga , la quale con le due estremità possa passare sotto l'osso , e contenere l' altra lamina , che così meglio farà difeso il cervello senz' alcuna pressione , la quale è necessaria , quando si usa la lamina del Bellosse , che appoggiando esternamente sopra la ferita con due anse , le si dee fare qualche pressione per tenerla in basso , e contra il cervello : le ossa del cranio sogliono essere riparate da un cemento , il quale non è perfettamente osseo , ma partecipa piuttosto della natura della cartilagine , o del ligamento , e perciò se una grande porzione d'osso è stata tolta , bisogna difendere quella debole parte dalle ingiurie esterne con una convenevole fasciatura , o con una lamina di piombo , o d' argento . Nel I. Tom. dell' Accademia di Chirurgia pag. 269. leggiamo di una persona guarita da una ferita di testa , da cui era stata estratta una porzione considerabile di cranio , ma essa persona di tempo in tempo era sorpresa da forti convulsioni colla perdita della conoscenza , della qual cosa il Cerusico credendo esserne la cagione lo strangolamento , che le menin-

gi

gi spinte dal cervello doveano soffrire nell' apertura dell'osso, quasi che si facesse un ernia del cervello, vi rimediò con una fasciatura, e cessarono in perpetuo le convulsioni. Ne' saggi di Edimburgo si legge di una fanciulla, a cui per avere negletta la fascia, e la lamina, le si screpolò l' antica cicatrice, e n' uscì per una violenta tosse una porzione di cervello, d' onde ne succedette la morte.

(„ L'anno 1757. nel III. Tom. dell' Accademia Reale di Chirurgia pag. 484. fu pubblicata „ una mia dissertazione sopra gli ascessi, che al- „ cune volte accadono al fegato dopo le gravi fe- „ rite del capo. Il Sign. Pouteau, celebre Cerusico di Lione i 14. Novembre dello stesso anno, presentò una memoria alla stessa Accademia, nella quale proponeva una teorica della cagione di quegli ascessi diversa da quella, che io „ avea proposta: fummi trasmesso il manoscritto „ del Sig. Pouteau dal Sig. Morand Secretario dell' Accademia, ed io non risposi, pensando che gli Accademici sarebbonsi per loro stessi soddisfatti senz'alcuna mia apologia chente, e quale io l' avessi fatta; ma il Sign. Pouteau ha poi pubblicata la sua „ memoria l'anno 1760. nelle sue mescolanze Cirusiche pag. 123. e l'anno 1762. il Sig. David, „ nelle sue ricerche sopra gli effetti delle diverse „ cavate del sangue pag. 199. venne a disapprovare non meno la mia spiegazione di quegli ascessi, „ che quella del Sig. Pouteau; mi perdoni il Lettore „ se

„ se vo' profittare di questa occasione per rispondere;
„ io prima erami abbandonato all' autorevole giudi-
„ zio degli uomini savj , ed intendenti , nè ora pre-
„ tendo fare altra cosa , se non se di aggiungere
„ alcune riflessioni a quei fondamenti , su quali
„ io aveva creduto di potere stabilire la mia opinio-
„ ne , dappoichè quelli non sono stati altrimenti
„ confutati da' miei avversarj , se non esponendo
„ una teorica affatto contraria , e perchè il Letto-
„ re possa meglio giudicare delle nostre opinioni ,
„ prima esporrolle colla maggior brevità .

„ Di tali ascessi , che qualche volta accadono do-
„ po le ferite di testa , alcuni Autori ne aveano
„ dedotta la cagione dalle affezioni simpatiche de'
„ nervi , o dalla metastasi di materia purulenta ,
„ ma riflettendo , che se da' nervi dipendesse tale
„ affezione del fegato , dovrebbe non meno acca-
„ dere ad altre parti più vicine , alle quali giun-
„ gono gli stessi nervi ; e se dalla materia , non do-
„ vrebbe accadere , come pure accade in alcune
„ malattie del capo , nelle quali non vi è stata al-
„ cuna suppurazione , sembrami che un' altra po-
„ tesse essere la cagione , la quale dipendesse dal
„ vizio della circolazione del sangue , il quale pa-
„ reami dovesse prodursi in simili casi ; cioè a
„ dire i feriti al capo sovente gettano sangue dagli
„ occhi , dalle narici , dalle orecchie , e dalla boc-
„ ca , il loro volto diventa infiammato , e tumido ,
„ rosseggiano gli occhi , evvi un zuffolamento , e
„ tintinno degli orecchi , palpitano i giugoli , e so-
„ „ prag-

„ praggiungono febbre fortissima , delirio , e con-
„ vulsione , i quali sintomi tutti sembrano dimo-
„ stre , che nel capo è cresciuto il movimento del
„ sangue , e conseguentemente per li polposi vasi
„ di quel viscere , per gli ampi seni , per le bre-
„ vi vene giugolari potrà discendere precipitoso , o
„ grave per la pesante sua massa nell' ancor più
„ breve vena cava discendente , e perciò potrà se-
„ non fare qualche forza contra il sangue della ve-
„ na cava ascendente ; giacchè ove si congiungono
„ queste due vene non vi è la *striga* cartilaginosa
„ d' Higmoro , nè l' *istmo* di Vieussenno , nè il tu-
„ bercolo di Lowero , nè il minimo angolo di
„ quelle vene , le quali cose se anco vi fossero , nè
„ pure potrebbero impedire , che il sangue del-
„ la vena cava ascendente soffrisse resistenza nel-
„ la orecchietta destra del cuore ; poste le quali
„ cose si dovrà non meno dedurre , che quella re-
„ sistenza cada su i prossimi vasi , e principalmen-
„ te sulle prossime vene *epatiche* , le quali alcune
„ volte si aprono nella vena cava ascendente vici-
„ nissimo alla orecchietta destra del cuore , d' onde
„ ne possa esser impedito , o perturbarsi il movi-
„ mento del sangue nel fegato viscere inerte , e
„ grave , e quindi prodursi la stasi , la infiamma-
„ zione , l' ascesso , o la cangrena : l' eccesso dell' al-
„ tezza della vena cava ascendente , e consequen-
„ temente la maggior colonna del sangue sono ca-
„ gione , che non così sovente più lungi si senta-
„ no quegli effetti , che pure qualche volta si sen-
„ tono,

„ tono , come osservò il celebre Molinelli nel III.
„ tom. dell' Accademia di Bologna , ma sempre
„ ne' rami della vena porta , quando tale affezio-
„ ne si produce al fegato; l' ipocondrio diventa
„ doloroso , tumido , e sopravviene la itterizia ; e
„ perchè tale mi sembrava potesse essere la cagio-
„ ne degli ascessi del fegato , io conchiudeva in
„ quella mia dissertazione , che in tale stato di
„ cose non dovremmo essere sì risoluti di cavar
„ sangue dal piede , come si suole per le ferite
„ del capo ; imperciocchè se ancor fosse dimi-
„ nuita , ed infranta la forza del sangue della
„ vena cava ascendente , molto si dovrebbe teme-
„ re , che ancor più s' inzuppassero le vene epati-
„ che soggette al peso , ed all' impeto di quello ,
„ che discende .

„ Conseguentemente alla mia Dissertazione i
„ sopra citati Pouteau , e David sono anco giunti
„ a pensare , che dal vizio della circolazione del
„ sangue potessero dipendere tali ascessi ; ma l'uno ,
„ e l'altro hanno supposto , che in simili casi minor
„ quantità di sangue giungesse al capo , mentre che
„ io avea pensato che troppo ve ne dovesse andare ;
„ cioè quegli nell'opera citata pag. 137. scrisse , che
„ per la commozione del cervello debbano essere ca-
„ duti in atonia i rami delle carotidi , e delle arterie
„ vertebrali , e che perciò una parte di sangue non po-
„ tendo giungere , e penetrare pel cervello , fosse
„ obbligata passare nell'aorta discendente , e ne'
„ suoi rami principali , come l'arteria epatica ;

„ donde si facesse ingorgamento nel fegato, e finalmente alcesso. L'altro, pag. 208. della sua opera, suppone, che per le ferite del capo debba cangiarsi la direzione de' vasi sanguigni di quella parte, per la qual cosa vi potrà passare una quantità minore di sangue; ma quella, che perciò dovrà soprabbondare nell'aorta ascendente non vuole, come il Signor Pouteau, che passi tutta nell'aorta discendente, ma debba allo contrario restare nel ventricolo sinistro del cuore, nel quale non potrà pienamente, e liberamente votarsi la orecchietta sinistra, nè in questa le vene polmonali, e perciò resterà maggior quantità di sangue nelle arterie polmonali, nelle quali anco non si potranno con eguale libertà votare il ventricolo, e l'orecchietta del destro lato; nè in questa le cave; sicchè facciasi ingorgamento nella cava ascendente, e ne' suoi vasi più prossimi al cuore, cioè nelle vene epatiche, e conseguentemente l'ascesso al fegato. La differenza dunque de' nostri argomenti per ispiegare in questi casi la produzione degli ascessi al fegato, dipende dalla dimostrazione, se al cervello per le ferite gravi del capo vi possa giungere maggiore, o minore quantità di sangue. L'uno, e l'altro de' lodati Autori hanno supposto piuttosto, che dimostrato, che per le ferite del capo i vasi del cervello cadano in atonia, o cangiino di situazione, e perchè in una materia tanto difficile, ed oscura, come il Lucullo di Cicerone,

„ cero-

„ cerone , *non vinci me malim , quam vincere* , ol-
„ tra gli argomenti , che io avea già fatti dell'
„ accresciuto movimento , e quantità di sangue ,
„ aggiungerò , come diceva , i seguenti , loro diman-
„ dando , se non è vero , che una puntura , una
„ lacerazione , una qualunque ferita muova straor-
„ dinariamente la irritabilità , e la sensitività delle
„ parti , conseguentemente la infiammazione ; che
„ le parti dolenti ricevano maggior quantità di
„ sangue : che le subitane violenti ostruzioni sie-
„ no le principali cagioni de' tumori infiammati ;
„ che sovente i feriti del capo muojono per una
„ vera frenitide ; che se ne' cadaveri si trova la sup-
„ purazione , o la cangrena delle meningi , e del
„ cervello , ne ha dovuto precedere la infiamma-
„ zione ; che il sangue alcune volte torna a stil-
„ lare dagli occhi , e dal naso molti giorni dopo
„ ricevuto il colpo con sintomi di dolore , d' in-
„ fiammazione , e di tumulto nel capo ; che questi
„ non possono diminuire , o cessare , se non colle
„ cavate di sangue , per le quali dovrebbe piutto-
„ sto crescere la supposta atonia de' vasi ; che nel-
„ le ferite contuse quasi sempre consecutivam ente
„ s' infiammano le parti vicine ? Una totale atonia
„ de' vasi del cervello dovrebbe apportare istanta-
„ neamente la morte , una parziale , limitata , quan-
„ do anche si provasse , potrebbe essere come una
„ ligatura , una compressione , principali cagioni d'
„ infiammazione , il che si potrebbe anco dire del
„ cangiamento di sito di essi vasi , il quale pure

„ non sappiamo , se non potesse forse essere tale,
„ che ne rendesse maggiore il diametro , e più fa-
„ cile la strada al sangue ne' tronchi di quelle ar-
„ terie ; ma qual cangiamento potrebbero pren-
„ dere le carotidi nel forame lacero , o le arterie
„ vertebrali , che sono sì bene custodite? De' loro
„ rami tra gli anfratti del cervello , nella duplica-
„ tura della pia meninge , e dell'aracnoidea , nella
„ pienezza della calvaria egli è difficile immaginarsi
„ un tale cangiamento , e se vi potesse essere ca-
„ gione bastante per produrlo , dovrebbero piuttosto
„ sto rompere que' vasi , e prodursi uno spargimen-
„ to di sangue mortale. L'unico esempio d'asces-
„ so al fegato , rapportato dal Signor David pag.
„ 237. fu conseguentemente ad una infiammazione
„ del cervello . Potremmo anche domandare al
„ Signor Pouteau , come proverebbe , che il
„ sangue , il quale non potesse ascendere al ca-
„ po , dovesse tutto distribuirsi all'aorta descenden-
„ te , e come principalmente all'arteria epatica ;
„ perchè si facesse piuttosto l'ascesso al fegato ,
„ che alla milza , a' reni , o la infiammazione , e
„ gangrena al ventricolo , ed agl' intestini ; così
„ anco potremmo chiamare le ragioni al Signor
„ David : perchè una tale perversione del movi-
„ mento del sangue , come egli l'ha supposta , non
„ produrrebbe una sincope mortale , o la soffoga-
„ zione de' polmoni prima che l'ascesso al fegato ,
„ il quale alcune volte tarda a prodursi e giorni ,
„ e settimane ; e con queste poche riflessioni ter-
„ mi-

„ minando la nostra apologia , protestiamo , che
 „ noi ; *qui sequimur probabilia , nec ultra id , quam*
 „ *quod verisimile occurrerit , progredi possumus , &*
 „ *refellere sine pertinacia , & refelli sine iracundia*
 „ *parati sumus* ; ma che le cavate di sangue dal
 „ piede , ciò che più importa di mostrare , possano
 „ nuocere , quando vi sia minaccia d'ascesso al fe-
 „ gato , o sia esso già fatto , meco consentono gli
 „ accennati Autori obbligati dalle stesse mie ragio-
 „ ni . Veggansi le opere qui sopra citate , e le os-
 „ servazioni del Signor *Andouillè* in favore di mia
 „ opinione nel III. Tom. dell' Accademia di Chi-
 „ rurgia pag. 506. La Dissertazione del Signor
 „ *Bordenave* , *De vulneribus capitis* , e *De vena-*
 „ *rum sectionis usu* , stampata in Parigi l' anno
 „ 1755 . la quale è stata pubblicamente difesa nelle
 „ Scuole di S. Cosimo .)



C A P. XVI.

Della Fistola lagrimale .

LA Fistola lagrimale suole confondersi dagli Au-
 tori con tante altre malattie delle strade lagri-
 mali , che per darne con qualche esattezza i suoi
 proprj segni , e la cura , ho pensato , seguendo in
 ciò l' esempio di Platnero , di descrivere ad una ad
 una tutte quelle varie malattie , colle quali la vera



fistola suole confondersi . La lagrimazione è un segno generico di queste sì diverse malattie ; noi quella considereremo , che dal proprio vizio delle strade lagrimali può dipendere . Possono dunque mancare naturalmente i punti lagrimali , della qual cosa ne ha dato un esempio Anellio . Io non proporò , come hanno voluto alcuni , di aprirne altri più indietro della propria lor sede naturale , che non saprei come si potessero conservare , quand' anche si avesse la fortuna d' incontrare la naturale cavità de' condotti lagrimali , i quali in simile caso dovrebbero essere strettissimi , se pure ancora alcuna cavità (della qual cosa si può dubitare) conservassero , possono essi punti essere ostrutti da viscida materia , che li riempia , e loro stia dietro come una vernice : sono essi allora tumidetti , eminenti , cisposi ; o possono essere un poco più indietro chiusi , e ciò si conoscerà per la resistenza , che s' incontrerà volendo introdurvi la tenta , o può essere enfiata , ed inzuppata , molle , succosa , e rugosa la di loro tonaca interna , il che si giudicherà , vedendo la linea d' essi condotti eminente , dura come una cordicella ; nel primo caso s' introdurrà un tenue stilo , o tenta sottilissima d' argento , rotonda , ed ottusa in punta , colla quale quella viscida materia si possa sciogliere , e smuovere , o pure si faranno iniezioni d' acqua d' orzo , e mele rosato per essi punti , la quale possa lavare quel viscidume : per introdurre essa tenta , o il sifone , bisogna notare , che i punti lagrimali sono voltati
al

al margine superiore interno dell' una, e l' altra palpebra, ed una porzione del condotto superiore, che da quel punto va all' altra porzione del condotto superiore, il quale discende pel rimanente della palpebra, forma un angolo quasi retto con questa, così l' altra inferiore coll' altra parte del condotto, che pel rimanente della palpebra inferiore quasi ascende al sacco, sicchè, situato il malato sopra una sedia col capo appoggiato contra il petto di un Assistente, che gli sta dietro, si dee trarre in giù la palpebra inferiore, e voltarla un poco in fuori; in su, ed in fuori la palpebra superiore, in modo che i punti lagrimali si scostino dall' occhio; la tenta, se si vuole introdurre pel punto lagrimale inferiore, si dovrà portare sopra di esso, e farla penetrare perpendicolarmente, e quando abbia penetrato, si volgerà, ed inclinerà un poco in giù, e verso l' angolo esterno, sicchè la punta di essa tenta passi, e quasi sdruciolli oltre quell' angolo, e se si volesse penetrare pel punto lagrimale superiore, si dovrà condurre la tenta obliquamente dal basso in alto, dall' angolo esterno verso l' interno, alzandola poi, sicchè divenga quasi parallela al lembo di essa palpebra superiore; senza quest' attenzione difficilmente vi si può penetrare se non col pericolo di lacerare, ma avendo introdotta la tenta, o il sifone (questo nello stesso modo si può introdurre) non si dee poi tanto trarre la palpebra, che molto tesi rimangano i canali lagrimali; pel qual eccessivo lor distendi-

mento la lor cavità molto si diminuisce , bisogna rallentare un poco , e volgendo leggermente tra le dita la tenta , si farà penetrare sino nel sacco ; pel punto , e pel canale inferiore si trascorre al sacco facilissimamente , e quasi direttamente , ma quando si penetri pel superiore , si dovrà volgere la mano un poco in fuori , che allora meglio si penetrerà per la diagonale di esso sacco ; il sifone quando si sia introdotto nell' uno , o nell' altro canale lagrimale , si dovrà tenere orizzontalmente , che non faccia angolo collo stesso canale , perchè allora meno potrebbe scorrere la materia dell' iniezione , e se questa si vede colare giù pel naso , sarà segno che il sacco , ed il canal nasale sono liberi , e se per essi non sarà mai colata marcia , nè vi sarà mai stato tumore al sacco , si potrà credere , che il vizio sia veramente ne' soli punti , e condotti lagrimali : lo stesso uso della tenta , e delle iniezioni può giovare nel secondo caso ; solamente si può aggiungere all' acqua d' orzo , ed al mele rosato qualche goccia di colirio del Lanfranchi , o d' acqua verde dell' Armanno , o pure si sciolga il mel rosato in una leggiera infusione d' iride Fiorentina , o d' aristolochia rotonda , principalmente quando la tenta nel penetrare incontrasse rughe assai spesse , le quali dessero segno d' un forte inzupamento , o si sentissero disuguaglianze , al contatto delle quali stillasse poco viscido marcioso umore , pel quale si potesse anco credere essere quella parte ulcerata . Provate inutili , o insufficienti
tali

tali iniezioni, si potranno insinuare per gli stessi punti ne' canali linimenti, come farebbe il balsamo bianco del Fioravanti, o poco balsamo d' Arceo con mirra, de' quali s'intridesse la stessa tenta, o in fine si potrà usare il settone, come in altro luogo dimostreremo. Se la lagrimazione dipendesse dalla corrosione de' punti lagrimali, sia questa stessa accaduta pel vizio delle lagrime, o per ulcerazioni fattesi a que' luoghi, o per ustioni di rimedj corrosivi, e simili, se ne dovrà produrre quanto più presto si potrà la cicatrizzazione, senza sperare di ristabilire il corso alle lagrime, essendone stato distrutto l' organo. Giova in questo caso un linimento fatto con un' oncia di butiro senza sale, e due scrupoli di polvere di tuzia, o altri simili colirj disecchanti; quando però cogli appropriati rimedj sieno state assai bene asterse le ulcerette. Lo stesso gonfiamento, e la stessa ulcerazione può essere nelle tuniche del sacco lagrimale, ed allora esso di tempo in tempo si riempie di marcia, che forma un tumoretto all'angolo interno dell'occhio; ma se si comprime col dito, essa marcia cola qualche poco pe' punti lagrimali, e molto più per lo condotto nasale, se esso è libero, ed aperto. Quando non v'è il tumore non vi è anco la lagrimazione, ma essa scorgesi tolto che si fa quel tumore, il quale si produce, e riproduce per la soverchia quantità di marcia, che successivamente riempie il sacco: le iniezioni, che abbiamo sopracennate, e la introduzione della tenta pe' punti sogliono

gliono egualmente giovare , essendo la stessa malattia quale l'abbiamo descritta ne' canali , che ora si trova nel sacco , e forse anco nel condotto nasale ; prima d' iniettare , si dee comprimere il tumore , sicchè tutta la marcia , che può esservi nel sacco si evacui ; e dia luogo al medicamento . Quella marcia alcune volte , discendendo , forma come una vernice nel condotto nasale , sicchè la iniezione qualche poco si arresti nel sacco , e riempiendolo il dilati , bisogna allora comprimere al luogo di esso sacco , e muovere la materia dell' iniezione , come abbiamo detto della marcia , poi fare altre , ed altre iniezioni , sicchè quelle parti sieno assai bene lavate , ed asperse . Quando le iniezioni si debbono fare per questa malattia del sacco , il sifone dee avere il tubo poco più lungo , il quale pel punto , ed il condotto lagrimale dell' una e l' altra palpebra penetri sin quasi nel sacco : pel punto lagrimale superiore , l' iniezione riesce sempre meglio se si fa con un sifone , il cui tubo sia un poco curvo ; non sempre però accade , che vi sia ulcerazione del sacco , quantunque siavi quel tumore all' angolo interno dell' occhio , e se esso si comprime , vedesi la linfa lagrimale , e non marcia uscire pe' punti , o stillare dal naso , la qual malattia chiamasi ernia , o idropisia del sacco lagrimale . Abbiamo alcuni esempj , che questa sia stata prodotta da ulcere , o tubercolo , il quale nell' una , o nell' altra narice chiudesse la estremità inferiore del condotto nasale , sicchè non abbia potuto

tuto

tuto guarire quell'ernia, o idropisia del sacco lagrimale, se non guarita quell'ulcera, o tolto quel tubercolo, o polipo, che fosse. Quando tale malattia dipende da tutt'altra cagione, come da un gonfiamento della tunica interna del condotto nasale, il quale però non è tale, che chiuda affatto la strada alle lagrime, o pure da un inceppamento di viscida materia glutinosa, che un poco l'ostrue, servono egualmente le iniezioni, che abbiamo sopraccennate, ed appoco appoco le lagrime trovano libera la strada; ma alcuna volta ancora si riempie il sacco, perchè sono divenute troppo deboli le sue tuniche, giova farvi una costante pressione: alcuni applicano sull'angolo interno dell'occhio sulla cute, che copre il sacco, carta masticata, poi cuscinetti triangolari graduati, su' quali fanno una sufficiente pressione con uno strumento chiamato crinale, del quale sembra essere stato inventore Fabrizio d'Acquapendente. Vedetene la figura in Eissero tav. XVI. fig. XX.; e nella dissertazione della fistola lagrimale di Platnero; questo strumento è d'acciajo, dice Domenico Billi, il quale nel suo Trattato delle malattie degli occhi pag. 194., lo descrive secondo la correzione statane data dal Petit, fatto con due branche insieme unite come in †, una va da una tempia all'altra, e l'altra, ch'è il ramo principale, e più lungo verso l'occipite, e si porta avanti la fronte, ove s'incurva, e s'unisce ad un altro pezzo mobile per mezzo d'una vite; quel pezzo sarà or piano, ora convesso, siccome

come meglio s'adatterà al sacco, passando poi sotto il dorso del naso nell'angolo interno; ed il sacco resterà più, o meno compresso in virtù della vite, che col ramo fisso comprime il mobile; i due rami di questo strumento insieme incrociati debbono essere involti in un pezzo di nastro, ed alle due estremità del ramo trasversale, che vanno sulla tempia, si lasciano i suoi capi lunghi per fermarli con un nodo sotto del mento. Vedete la figura, ch'egli n'ha data nella Tavola aggiunta al suo Trattato. Nel mercurio di Francia, al mese di Novembre del 1760., pag. 110., evvi la figura, e la descrizione d'un compressore, il quale si pretende più comodo, e migliore: egli è composto d'un cerchio d'acciajo ovale guarnito di taffetà, che può nascondersi sotto i capelli, e sotto la parrucca, egli passa per la parte superiore dell'osso coronale, e si fissa dietro all'osso occipitale per mezzo d'un bottone, ch'è ad una estremità, il quale si fa entrare in un foro dell'altra estremità, alla quale i fori sono diversi, ed a picciole distanze, acciocchè in uno, o in un altro facendosi entrare il bottone, più o meno stringa, secondo il maggiore, o minor volume della testa; dal mezzo di questo cerchio sopra il coronale parte una branca d'argento ricoperta d'acciajo, ed un poco incurvata, la quale a quel luogo è sostenuta lateralmente da due margini un poco incavati, che la chiudono quasi come in un canale, e vi è fermata con una vite in modo, ch'ella

ella non si può muovere, che dal di fuori in dentro; sopra il cerchio d' acciaio anteriormente evvi una molla anco d' acciaio della lunghezza di due pollici, la quale serve per far fare la leva a quella branca, la cui parte inferiore è incurvata, affine di poter passare sotto la volta orbitaria accanto del naso, ed ella ha alla sua estremità inferiore un bottone ovale, che posa sopra il sacco lagrimale: questi strumenti sono stati proposti, perchè essi fanno una più determinata compressione, senza coprire, ed aggravar l'occhio, o le altre parti vicine; non si debbono però trascurare nello stesso tempo le iniezioni, anzi ancor più l'uso della tenta, la quale pel punto lagrimale superiore, appoco appoco alzando la mano, e spingendo dolcemente in giù, si dee far penetrare pel sacco, e pel condotto nasale, sicchè tolga quelle sostanze, che pongono argine alle lagrime, anzi le si potrebbe passar un settone, che conservasse le vie continuamente aperte, non è però che con questi mezzi sempre si ottenga la guarigione dell'ernia, o idropisia del sacco; alle volte le sue tuniche sono state tanto infiacchite, che per ridurre il sacco al suo natural diametro bisogna, come propone Platnero, fare un taglio all'angolo interno dell'occhio sopra esso sacco, e penetrarvi dentro, per la qual'apertura con un più grosso tubo si potranno fare le iniezioni, introdurre tente, anzi candelette tinte di rimedj per medicare la mollezza, o l'inzuppamento, o l'ulcerazione delle tonache del sacco, e per meglio

glio aprire, e mantenere sufficientemente libera la via del condotto nasale, e ciò tanto più si dovrà fare, quando l'ulcerazione del sacco duri per lungo tempo ad astergerli per le iniezioni da' punti lagrimali, che restando esse inefficaci possano finalmente rodersi, e consumarsi le tuniche del sacco, e prodursi la carie delle ossa vicine. Abbiamo qui sopra rapportati come sinonimi i nomi di ernia, e d'idropisia del sacco; questa però sembra poter essere allora solamente, quando il sacco s'inzuppa, e riempie dello stesso umore, di cui naturalmente abbondano le sue tonache oltra delle lagrime, che vi giungono pe' condotti lagrimali. Anellio narrò la storia di una donna, cui tumor (la rapportiamo come è narrata, e spiegata ne' comentì dell' Accademia di Bologna tom. II., pag. 162) *identidem in sacco lacrymali oriebatur, si is tumor premere- tur, vis ingens limpidi seri per nares effluebat; tu- mor ipse evanescebat, idemque paullo post redibat, quamvis neque lacrymas mulier effunderet, & ipsa lacrymalia puncta frustra in ea quærerentur; ea res quamvis & nova fortasse esset, & profecto rara* (segue lo stesso autore de' comentarij) *non tamen Platnerum, cum hanc legeret, tantum rapuisset, si id scivisset, quod Molinellus modo comperit; est e- nim ex hujus observatione in lacrymalibus ipsis du- ctibus scatebra quasi quædam seri limpidi lacryma- rum simillimi, quod & illibi sedere, & pro re nata in nares effundi potest sine lacrymis; tale inzup- pamento segue alcune volte la corizza, o catarro*
del

del naso , ed allora veramente è un' idropisia semplice del sacco lagrimale . Per le cose sopra dette si può facilmente distinguere se il tumore all' angolo interno dell' occhio sia veramente un' ernia del sacco lagrimale , per non confonderlo con quell' altro , che nasce alle volte in quell' angolo , e chiamasi anchilope . Questo è un tubercolo infiammatorio , la cui materia sta nella tunica cellulosa , o adiposa sotto la cute contra la parte anteriore del sacco , sicchè possa comprimerlo , e perciò sia impedita la strada alle lagrime , che liberamente non possano colare in esso sacco , e nel condotto nasale , ma debbano versare sulla guancia : avvertiscono gli autori , che quando in essa parte si faccia un tale tumore , si debba prestamente aprire anco non ancor fatta perfettamente la suppurazione , acciocchè la materia non perfori quella parte del sacco ; un tale tumore aperto chiamasi poi egilope .

Le iniezioni , come abbiamo detto , alcune volte non bastano per aprire il condotto nasale . Anellio raccomandava di far passare di tempo in tempo dal punto lagrimale superiore pel condotto nel sacco la tenta , e da quello dirigerla in giù , sicchè penetrasse in esso condotto nasale , e ne togliesse le materie , che il riempissero ; ciò con una sì tenue tenta alcune volte non è possibile, essendo il canale strettamente riempito, ostrutto affatto , e calloso , ma quando si veggano le marce , e la iniezione passare poco o assai pel naso , con tale pratica si può avere qualche speranza ; per riescirvi meglio , i Signori

gnori Mezzan , e Cabaniss hanno proposto , come potete vedere nel II. tom. dell' Accademia di Chirurgia pag. 195. , e seguenti , d' introdurre dal punto lagrimale superiore fin nel naso un settone con una tenta d' argento sottilissima , che avesse una cruna in punta ; esso settone dee essere composto di tenuissime fila di seta non torta , le quali si stendono lungo la tenta , mentr' essa s' introduce , e si fa penetrare per quelle strade fin nel naso , ove quando sia giunta , se ne fa discender la punta poco sotto la conca inferiore di esso naso . Il Signor Mezzan proponea di presentarli sotto una tenta canalata , bucherata con uno , o più fori , sicchè facendola strisciare sotto quella punta , essa potesse entrare in uno di que' fori , e quando vi fosse dentro , trarla fuori per la narice , per aver la parte inferiore del refe , la quale fuori del naso si tenesse ferma per ritirare poi dal punto lagrimale essa tenta , e così restasse nelle vie lagrimali il settone . Il Sig. Cabaniss per riescire più facilmente a trarre dal naso il refe , propose uno strumento composto di due palettine bucherate , il manico d' una è un fusto a cilindro sodo , e quel dell' altra un cilindro cavo , in cui è ricevuto quel fusto , il quale essendo lungo due pollici , ha all' altra estremità un anello , in cui il Cerusico mette il pollice per far scorrere la paletta del fusto sopra l' altra , il manico cavo ha a' suoi lati due anelli , ne' quali si mettono il dito indice , e del mezzo , tra que' due anelli il cilindro cavo è aperto con due solchi , uno superiormente ,
l' al-

l'altro inferiormente, della lunghezza quasi di mezzo pollice, nelle quali aperture scorre una punta d'argento con un bottoncino, acciocchè le palette stiano mantenute esattamente l'una sopra l'altra: le palette hanno dieci linee di lunghezza, un lato retto, e l'altro un poco curvo, e nella loro maggiore lunghezza sei linee; quando l'una giace sopra l'altra esattamente, i fori d'amendue si corrispondono, ma quando una si spinge oltra l'altra si coprono, e si attraversano gli uni agli altri: per la qual cosa quando abbiassi introdotta la tenta sin nel naso, ed essa abbia penetrato in que' fori, mentre sono perpendicolari gli uni sopra gli altri, se si fa avanzare una delle palette, la tenta resterà stretta, e come afferrata, sicchè si possa trarre ed il refe, e la tenta fuori del naso, e sia posto il settone; delle due di lui estremità una si accomoda, e si assicura sopra la fronte, l'altra fuori, e sopra il naso; ne' giorni seguenti vogliono che all'estremità del settone, ch'è fuori del naso, vi si appenda uno stuello intriso ne' balsamici, o negli astringenti, il quale si tragga nel condotto nasale, e forse sin nel sacco, traendo in su il settone dal punto lagrimale; anzi lo stesso Sign. Cabanis propone di appendervi alcuna volta una sciringhetta flessibile, la quale si tragga come lo stuello sin nel condotto nasale, e per essa dalla parte del naso si facciano le iniezioni.

Il Signor La Forè, pag. 175. del II. Volume dell'Accademia di Chirurgia, propone d'introdurre

una tenta dalla parte del naso, ed una sciringa per aprire il condotto nasale, asstergere il sacco, ed anco per medicare la carie dell' osso unghiale senz' alcuna operazione all' angolo interno dell' occhio; le sue tente, ed i suoi sifoni sono simili a piccole sciringhe, colle quali si suole sciringare la vescica, sono di diversa grossezza, e lunghezza, di maggiore, o minore curvatura. Vedete le Figure, che ne ha date, pag. 192. si fa sedere, dic' egli, il malato sopra una sedia col capo mezzo rovesciato, si porta la tenta nel naso dal basso in alto, e dal di dentro in fuori, poi se gli fa fare un mezzo giro, come si fa, dic' egli, per sciringare la vescica, portando l' estremità della tenta di basso in alto, e dal di fuori in dentro verso l' arco formato dalla conca inferiore del naso, per cercare l' orificio inferiore del condotto nasale; si conoscerà che la punta della tenta ha penetrato nel condotto, quando non avrà più giuoco sotto quella conca, e sarà ferma senza vacillare, allora s' abbasserà l' estremità della tenta fuori del naso, e si scuoterà leggiermente sinchè si abbia segno, che la sua punta sia al margine dell' orbita, cioè all' estremità superiore del condotto nasale, e se ella non vi giungesse facilmente, perchè fosse trattenuta dal margine elevato dell' osso mascellare, il quale sta avanti la parte superiore del condotto nasale, per isciornela bisogna rialzare un poco il manico della tenta, e nello stesso tempo spingerla dal davanti in dietro, e di basso in alto, che con questo mezzo
il

il becco della tenta , il quale non era se non nel condotto nasale , passerà nel sacco , dove si sentirà col tatto , e se ne vedrà l' eminenza ; nello stesso modo s' introdurrà la sciringa , per cui si dovranno fare le iniezioni . Il Signor la Forè vuole , che la tenta si lasci per alcuni giorni nel condotto nasale , ove sarà trattenuta per l' angustia d' esso canale , così la sciringa , quando di questa si debba far uso .

Io so che alcuni trovando molta difficoltà anco ne' cadaveri di far passare la tenta per l'uno, o per l'altro punto lagrimale fin nel naso , non hanno fatto molto applauso all' invenzione d' introdurre quel settone ; medesimamente da pochi è praticata l' introduzione della tenta secondo l' Anellio ; quando però si conosca bene la direzione delle strade lagrimali , e si sia fatta qualche pratica su i cadaveri , tale operazione non riesce molto difficile : facciamo fede , scrive Morgagni *Advers.* VI. , che specilli un poco incurvati dal punto lagrimale superiore poterono in due cadaveri , ne' quali abbiamo fatta prova , discendere senza violenza , e senza lesione a poco a poco essere portati per l' orificio del condotto maggiore sino nel naso ; ed Eistero scrivendo contra il Garengéot , il quale aveva esagerata tale difficoltà di poter penetrare colla tenta dal punto lagrimale nel naso , assicura , che tosto vi riescì , quando ebbe letto Anellio , e che altri credendo di non potervi riescire , ne trovarono poi la speranza assai facile , quando l' ebbero da esso veduta . Anzi narra d' uno Studente di Teologia , il quale dopo

avergli più volte introdotto lo specillo a quel modo dal punto lagrimale sino nel naso senza recargli dolore, imparò ad introdurselo da se stesso facendone prova avanti uno specchio, la qual cosa facea poi con tanta prestezza, che appena oltrepassato il punto avea già penetrato nel naso. Introdotta dunque la tenta sin nel naso, ognuno vede quanto debba riescire cosa facile il trarne il settone, o colla tenta del Mezzan, o colle palette del Cabanis; niente di manco anco questa maniera d'operare non è molto usata, sia perchè pochi Cerusici ne hanno fatto esercizio, o perchè rarissime sieno le frequenti ulcerazioni del sacco, o del condotto nasale, che con tali mezzi possano guarire, come anco veggiamo essere pochissimo in uso il semplice metodo d'Anellio, non potendosi però dubitare, che con tali mezzi ne' casi, che abbiamo narrati, si debba sperare di ottenere una perfetta guarigione. Il Sign. La Forè non ha dissimulate le difficoltà del suo metodo: può variare, dic' egli pag. 179. la situazione del condotto nasale, si possono opporre alla introduzione della tenta, o della sciringa forti invincibili ostruzioni, difficile è di trovare la proporzione della tenta col condotto, la conca inferiore del naso alcuna volta è tanto in basso, che non accorgendosene può accadere di passarvi sopra, e non di sotto, dov'è l'orificio del condotto nasale; sonvi soggetti, ne' quali la conca è sì bassa, che alla parte anteriore non lascia se non una linea di distanza dal suo margine inferiore all'osso mascellare, che fa la volta
del

del palato; in altri soggetti ella è tanto incurvata, che alla parte anteriore forma piuttosto un foro rotondo, che un' apertura ovale, quale suol essere nello stato naturale. Altre volte il setto del naso è inclinato, e convesso verso una narice, che s' appoggia su quella conca, e la deprime in modo contra l' osso mascellare, che difficilissimamente vi si può far passare una tenta; ma egli dice poi pag. 180. ch' essendo il Cerusico instruito di queste variazioni, quasi sempre potrà introdurre la tenta, nè sarà impossibile di penetrarvi, se non quando il canale sarà affatto perduto pel lungo tempo della malattia; se volessimo anco supporre, che questo fosse l' unico caso d' impossibilità di seguire questo metodo, in ogni altro caso quello delle iniezioni, e del settone sarebbe certamente meno incomodo, e più sicuro, sicchè non si possa vedere quando questo metodo del Sign. La Forè potesse essere il più convenevole, o l' unico possibile, nè si potrebbe mai avere certezza de' varj modi, e quantità di quelle variazioni delle strade, per le quali si dovrebbe passare, sicchè nel farne medesimamente la esplorazione, molto pericoloso sarebbe di aprire, come dicono, false strade, nè io ho esposto questo metodo se non perchè i giovani non se ne lasciassero sedurre, quantunque sia stato ammesso nel II. Tom. dell' Accademia di Chirurgia, veggiamo però che quel generoso Accademico Sign. Lovis non l' ha approvato nelle sue riflessioni sopra la fistola lagrimale, pag. 208. dello stesso volume.

Può dunque essere non solamente la dilatazione, e l'ulcerazione del sacco lagrimale, e del condotto nasale, la quale non guarisca colle iniezioni, coll'uso della tenta, o del settone, ma può esservi un incallimento di esso sacco, o del condotto nasale, che non permetta il passaggio alle iniezioni, ed ancor meno alla tenta, ed al settone, ch'essa tenta sarebbe troppo debole per vincere tali, o altre maggiori concrezioni, che vi potrebbero essere. Questa malattia alcuni la chiamano vera fistola lagrimale, essendovi ora aggiunto il callo: alcuna volta per la lunga suppurazione, che ne seguì, si screpolò la cute all'angolo interno dell'occhio, e vi si vede un forellino per lo più calloso. Se questo v'è, dee si dilatare facendo un'apertura a foggia di mezza luna, la quale dal di sotto del legamento, o tendine del muscolo orbicolare delle palpebre colla convessità verso il naso discende lungo il margine dell'apofisi nasale dell'osso mascellare fin sopra la prossima parte del piano dell'orbita; lo stesso si dee fare se non fosse pur anco aperto il sacco, penetrando in esso colla punta del gamaute, e discendendo in giù secondo quella curvità: per fare questo taglio bisogna chiudere le palpebre, e trarle verso l'angolo esterno. Facendo questa incisione, scrive *Monroo Tom. III. de' Saggi di Edimburgo pag. 349.*, quantunque la pelle sia tesa, e si comprimano colle dita i punti lagrimali, acciocchè non esca la marcia, che dee mantenere il tumore del sacco lagrimale, la sola pressione dello strumento espri-

esprime quella marcia contenuta nel sacco, che non si può aprire senza un manifesto pericolo di offenderne la parete posteriore, e perciò egli consiglia d'introdurre la tenta per uno de' punti lagrimali sino nel sacco, e questa farla porgere contra la cute, acciocchè quella si possa aprire senza penetrare troppo in dentro, e si dilata poi l'apertura come abbiamo detto: se per la estensione della malattia fosse necessario di tagliare il tendine del muscolo orbicolare, non se ne abbia timore, che non dalla di lui lesione dipende il rovesciamento delle palpebre, ma bensì dal taglio, che si facesse trasversalmente secondo la lor commissura. Fatta questa incisione si dee esplorare, se con una tenta maggiore fosse possibile di penetrare dal sacco aperto in giù pel condotto nasale, bisogna introdurla direttamente, poi inclinarla un poco, sicchè il suo manico sia verso quell'angolo, ch'è tra il sopracciglio, ed il naso; ma il condotto nasale alcune volte ha una maggiore obliquità; altre volte quasi nessuna, e perciò saviamente ci avvertisce il Molinelli, che se dopo avere inclinato lo specillo in un modo, pure non si riesca di farlo penetrare, s'inclinino leggermente da un'altra parte sempre portandolo obliquamente finchè s'incontri l'obliquità, quale può essere del canal nasale, dappoichè non è la stessa in tutti, cioè a dire col lume dell'Anatomia bisogna discendere pel canale, quale può essere, e non aprire violentemente qualunque strada, rompendo le ossa. Si conoscerà d'aver pene-

trato nel naso , vedendo stillar sangue dalla narice, e dalla bocca , ed introducendo per la narice uno stilo , si può toccare l' estremità di quella tenta , che pende nel naso . Per introdurre più sicuramente la tenta nel sacco , e nel condotto nasale , alcuni usano un gamaute ' il quale ha una canalatura lungo la lama vicina , e parallela al dorso . Fatta la perforazione , ed il taglio , si tiene il gamaute quasi perpendicolarmente col dorso voltato verso il naso , e lungo quella canalatura si fa scorrere la tenta , e come questa penetra nel sacco , e nel condotto nasale , si alza , e si ritrae il gamaute . Discesa la tenta entro il naso , essa si alza , e si abbassa , anzi si volge fra le dita , perchè meglio si sciolgano le crescenze , che faceano la ostruzione del condotto nasale , poi si estrae , ed asciugato il sangue dalla ferita , s' introduce un pezzo di candeletta , il quale discende fino nel naso ; questa candeletta dee essere assicurata alla fronte , o all' angolo interno dell' occhio con un refe ; perchè meglio si possa estrarre ad ogni medicatura ; altri consigliano d' introdurre per la ferita fatta un settone fin nel naso , col quale si possa trarre uno stuello , come abbiamo detto in altro luogo ; non è però , che la candeletta non basti , quando la sola indicazione sia di mantenere il canale aperto , anzi ella è più comoda , ma bisogna ad ogni medicatura introdurre la tenta per esplorare se il canal nasale si mantiene libero , anzi fare una iniezione col maggior tubo della sciringa ; si avverta nell' in-

introdurre , e spingere la candeletta , ch' essa veramente scorra per la via naturale , anzi quando si sia introdotta qualche poco , si rialzi per vedere se non si fosse piegata a foggia di vite , come suole accadere , quando si sia infissa sopra qualche resistenza , contra cui avendo dovuto piegare , avesse potuto sembrare pel suo abbassamento , ch' ella avesse penetrato nel condotto nasale , a cui però non era per anco giunta . Il Sign. Petit proponea di usare una tenta canalata , lungo la cui canalatura si facesse scorrere nel condotto nasale la stessa candeletta , ma la via non è sempre così ampia , che in uno stesso tempo vi possano stare la candeletta , e la tenta . Se si debbano usare medicamenti astringenti , o altri pel vizio , che può esservi nel sacco , o nel condotto nasale , egli è più opportuno usare uno stuello , che può imbeversene meglio , che la candeletta .

Non è però sempre possibile con quella tenta di vincere le concrezioni , e gli ostacoli , che possono essere nel condotto nasale ; quando esse sieno fatte solamente da carni fungose , il celebre Monroo propone di perforarle con una lesina un poco incurvata verso la punta , colla quale si percorra la via naturale del condotto nasale , dirigendola in giù , ed un poco obbliquamente dal davanti in dietro , sicchè si veggano uscire pel naso gocce di sangue , poi vi s' introduca un settone , come abbiamo detto negli altri casi ; il Signor Petit per lo stesso effetto avea già proposta una tenta colla punta acuta :

ma può essere ancora , che il condotto nasale sia affatto perduto , che non sia possibile di riconoscerne la strada , tanto meno di seguirla , allora bisognerà aprire l'osso unghiale per dare alle lagrime un nuovo canale : se il sacco contra quell'osso fosse ancora intero , vuole lo stesso Monroe , che gli si faccia quivi un' incisione longitudinale colla lancetta ; poi con un perforativo acuto , come potrebbe essere la stessa lesina , si perfori l'osso alla parte bassa del sacco , acciocchè le lagrime discendano nel naso per una maggiore declività ; alcuni propongono d' introdurre per quell' apertura una tasta assai dura per farne incallire il margine , nè vi cresca alcuna fungosità , la quale possa impedire per quella nuova via il corso alle lagrime ; altri propongono di fare una grande apertura con un perforativo triangolare , con un trequarti , o con una picciola tanaglia acuta ; e curva in punta , che dilatandone i morfi tutto , o quasi tutto si separi l'osso unghiale ; il Monroe teme , che per tali violenze possa eccitarsi grave infiammazione lungo quel lato dell'orbita , la quale si sciolga con una eccessiva suppurazione , per cui si possa scoprire , e guastare la prossima porzione piana dell'osso etmoide , o l'apofisi nasale dell'osso mascellare , sicchè egli insiste per una semplice perforazione ; e se l'osso unghiale fosse carioso , come se ne avrebbe avuto indizio per le marce oscure , e fetidissime , che uscivano de' punti lagrimali , dell'ulcera esterna , o pel naso , e per averlo trovato scoperto do-

po l'apertura del sacco , facilmente tutto crollerà , o si dileguerà , essendo esso sì tenue , o appoco appoco senza maggiore violenza colla tenta toccandolo all'uno , o all'altro lato , si potrà far cadere , usando nello stesso tempo iniezioni antiseptiche , come per la carie , ed in esse intridendo la tasta , o lo stuello . Molti in simile caso hanno proposto il fuoco attuale , cioè un ferro infuocato di punta ottusa , e piegata ad angolo retto col manico , la quale s'introduca in un imbuto , che prima siesi applicato sulla parte cariosa , onde questa sola s'abbruci , e non le molli parti vicine ; ma l'osso unghiale , come abbiamo detto , sì facilmente può separarsi , e cadere , che troppo violento sarebbe un tal mezzo ; non più spesso è la prossima parte dell'etmoide , e pericoloso sarebbe di portare sì profondamente il fuoco , sicchè esso solamente si possa , e si debba applicare contra l'apofisi nasale dell'osso mascellare , quando veramente fosse intarlata . Per conservare più sicuramente la via aperta alle lagrime se siesi aperto il condotto nasale , o l'osso unghiale , alcuni propongono d'introdurvi una cannellina di piombo , d'argento , o d'oro , su cui si lasci cicatrizzare la cute , imperciocchè ella cadrà poi nel naso , e se vi restasse non potrebbe nuocere . Mentre per lungo tempo si medica internamente , la cute dell'apertura esterna suol incallirsi , piegarsi indentro , o vi crescono fungosità , bisogna ravvivarla di tempo in tempo , toccandola colla pietra infernale ; si diminuiscono poi di grossezza le candellette,

te, le taffe, o gli stueili, sicchè ella si approssimi; e finalmente si chiuda. Avendo usati gli uni, o gli altri de' mezzi sopraccennati, suole nientedimanco rimanervi maggiore, o minore lagrimazione, di cui di rado si può con ragione accusare il Cerusico: *Quippe in tanta partium jactura* (dice ottimamente il Molinelli) *quantam fieri in curatione tota, praesertim si ignis adhibeatur necesse est, reliquæ sacci partes non poterunt, quin corrugentur vehementer, & contrahantur. His autem contractis, & sacci capacitare imminuta, nihil magis metuendum est quam ne orificia quoque illorum ductuum, qui in saccum influunt, modo unum, modo alterum, modo etiam utrumque arctentur plus nimio; quod si fiat, humoris fluxus retardari oportebit, & lacrymationem sequi.* Hunauld, nelle Transazioni Filosofiche dell'anno 1735. ci fa temere, che la lagrimazione possa procedere dalla pressione, che colle taffe sia stata fatta al condotto, che si apre da' punti, o canali superiori nel sacco, ond' esso abbia potuto divenir calloso, ed ostrutto, che non vi possano più passare le lagrime, e perciò fatta l'apertura del sacco, egli non vorrebbe che si facesse uso di quelle taffe, ma di sole iniezioni, pretendendo che l'aria possa bastare per mantenere quelle vie aperte, e per maggiore sicurezza io crederei, che quelle taffe si potessero introdurre nel foro fatto all'osso unghiale, se con un settone da' punti lagrimali all'apertura esterna quel condotto si conservasse aperto. In altro luogo lo stesso Molinelli vorrebbe con-

consolarci, riflettendo che la lagrimazione non sempre si possa attribuire alle operazioni state fatte: *Lippos enim sine fistula videmus esse non paucos.*

Un uomo ebbe una grave risipola alla faccia, la quale terminò con un' oftalmia, e con un' anchilope; gonfiò la caroncola detta lagrimale, e finalmente si screpolò, che per essa usciva la marcia, d' onde l' anchilope affatto svanì; fui obbligato di dilatare con una lancetta l' apertura della caroncola, per evacuare la marcia, che l' avea gonfiata; per essa avendo introdotta la tenta, sentii l' osso unghiale scoperto, il quale credetti di dover perforare; cominciò allora a gocciolare la marcia pel naso, ed il malato senz' altra operazione colle sole iniezioni fatte per quella parte, perfettamente guarì. Dopo questa osservazione ho letto nelle mescolanze Cerusiche del Sign. Pouteau, ch' egli ha fatto un metodo di ciò, ch' io aveva operato per necessità di luogo, e di malattia. Una giovane Signora, dic' egli pag. 100. aveva un' anchilope all' occhio destro, comprimendolo si vedeva uscire una sierosità purulenta da' punti lagrimali, per essi punti non si potea penetrare, nè si potea persuadere l' ammalata a soffrire una incisione sul tumore: la necessità fece immaginare al Sign. Pouteau una nuova operazione, e promise alla malata, che non vi sarebbe restato vestigio di sua malattia. La operazione ella è di far tener dilatate, e quasi rovesciate le palpebre da un Assistente, sicchè sia allargata, e tesa la membrana semilunare, ch' è in quell' angolo
tra

tra l'una, e l'altra palpebra; quando il tumore sia pieno di marcia, si perfora quella membrana con una lancetta, e le si fa una dilatazione sufficiente, si penetra dietro la commissura delle palpebre obbliquamente discendendo, ed in dentro verso il fondo del sacco, sicchè ad un canto non si tocchi la commissura delle palpebre, all'altro non si scalfisca il globo dell'occhio; avendo penetrato nel sacco, si veggono uscire le marce, e sulla stessa lancetta si fa scorrere una tenta fin in esso sacco; questa si alza quasi perpendicolare, e come abbiamo detto, si fa penetrare nel condotto nasale fin nel naso, poi vi si mette il settone per medicare come in tutti gli altri metodi. Per usare questo metodo, io non veggo altra occasione, se non di dover trattare come il Sign. Pouteau una timida donna, che si spaventasse d'una sì piccola cicatrice, come può essere quella, che rimane dopo il taglio de' tegumenti all'angolo interno dell'occhio.



C A P. XVII.

Della Operazione per la Cateratta.

PER intraprendere con fiducia, e senza ciurmerria l'operazione per la cateratta importa moltissimo di sapere la storia di essa malattia, e perchè io mi dilungherei troppo, se la volessi qui espor-

sporre , mi basterà d' accennare i migliori fonti , dove si possa ampiamente , e pienamente raccogliere ; tali sono la XVIII., e XIX. Epistola di Morgagni sopra gli scritti di Valsalva, un' altra del Benivoli, i trattati delle malattie degli occhi di Antonio Maitre-Jean , Brisseau, e Saint-Yves, le istituzioni di Eistero , e di Platnero, una dissertazione del Sign. Tenon , la quale si trova nel terzo tom. delle dissertazioni presentate dagli Stranieri all' Accademia delle Scienze , la XXV. delle Ceru- fiche raccolte dall' Haller , la quale è del celebre Gunz , da' quali Autori non meno la storia , come dissi , si può imparare di questa malattia , ma anco i segni , pe' quali si conosca s' ella possa con qualche speranza permetterne l' operazione. Supposta dunque necessaria, e possibile, si dee far sedere il malato sopra una sedia , o scanno assai fermo, fargli inclinare il capo un poco indietro contra il petto d' un Assistente, e sopra un cuscino , su cui più mollemente appoggi ; l' occhio, su cui non si dee operare , si copre con alcuni cuscineti , i quali si assicurano colla fasciatura detta *monocolo* , e ciò perchè questo non potendosi muovere, meno anco si muova l' altr'occhio, sul quale si dee operare . La sedia sia posta in modo , che la luce nè troppo forte, nè troppo debole venga lateralmente a quel canto, dove si dee penetrare ; la troppo forte luce irriterebbe l'occhio, che difficilmente si potrebbe tenere fermo ; nella troppo debole non si potrebbe forse vedere lo stru-
men-

mento nell'occhio. Il Cerusico segga dirimpetto al malato sopra una sedia alquanto più alta, s' avvicini bene contra esso, e faccia passare le gambe di questi tra le sue; alcuni Operatori medesimamente seggono sulle ginocchia del malato. Appoggiata la testa del malato contra il petto dell' Assistente, questo la stringerà colle sue mani poste di piatto attorno le tempia, e la fronte. Appresso alcuni Autori, come in Fabrizio d' Acquapendente, in Sculteto, in Eistero, in Sharp si possono vedere le figure d'alcuni strumenti detti specchi dell'occhio, i quali io tralascerò di descrivere, perchè sono finalmente stati provati perniciosi, conciosiacosachè essi premendo circolarmente in globo dell'occhio, ed allungandolo anteriormente non solamente possono acciacciare le parti, ma avvicinando maggiormente l'umor vitreo, od il cristallino all'uvea, minore spazio vi resta, in cui si possa muovere l'ago senza lesione di quelle parti, che pure non si debbono toccare, come qui appresso dimostreremo. Alcuni consigliano di usare una specie d'uncino piegato a foggia di S, largo un mezzo pollice, coli' estremità larghe, lisce, ed ottuse, una delle quali s'introduca sotto l'arco dell'orbita per sostenere la palpebra superiore, ch'è la più mobile; esso si farà tenere da un Assistente, il quale stia dietro del malato, mentre che il Cerusico colle dita indice, e mezzano terrà abbassata la palpebra inferiore; quell'uncino traendo colla palpebra la membrana congiuntiva dell'occhio, serve non poco a moderarne i movimenti. Alcuni col pollice di

di una mano posto trasversalmente, e di piatto tengono abbassata la palpebra inferiore, ed alzano la superiore col dito indice colla stessa direzione applicato contra il sopracciglio; il Cerusico avrà in bocca posto trasversalmente tra i denti delle due mascelle il manico dell' ago voltato a destra, o a sinistra secondo l'occhio, su cui dovrà operare; l' ago sia di finissimo acciaio, acuto in punta, piatto da una faccia, ed un poco rilevato, e convesso dall'altra; la lunghezza della parte piatta sia di due linee, o poco più, il rimanente verso il manico sia cilindrico, e poco più lungo d'un pollice, liscio, ed assai tenue; tutta la lunghezza della punta sia tagliente a' lati, il manico abbia un segno ad un lato, per cui si possa distinguere quale sia la faccia piatta della punta dell' ago. Vedete il Trattato degli Strumenti del Garengot Tom. I. pag. 433., nelle Istituzioni di Eistero la Tavola XVII., Sharp Tav. X., e la citata Dissertazione di Gunz. Quando il Cerusico sia pronto per fare l' operazione, raccomanderà al malato di volgere l'occhio, su cui debba operare, verso il naso, e quando il vegga fermo in tale situazione lo pungerà. Per definire esattamente il luogo, dove si dee pungere il globo dell'occhio, bisogna pensare, che molto angusta è la camera, come dicono, posteriore dell'occhio, dietro cui immediatamente è posta la cateratta, che non si debbono offendere i processi cigliari, i quali sono alla faccia posteriore dell'uvea, neppure le aponeurosi de' muscoli dell'occhio, perciò è stato

definito da' Pratici, che si debba perforare due linee, o due linee e mezza indietro dall' unione della sclerotica colla cornea lucida, per la qual parte non meno si eviteranno le lesioni di quelle parti, come anco meglio si penetrerà dietro la cataratta, o dentro di essa; neppure è indifferente a qual' altezza si punge; i migliori vasi, e nervi sogliono essere nel mezzo della convessità della coroidea, e della sclerotica; se si punge più in alto, maggior difficoltà s' incontrerà di abbassare la cataratta, e di collocarla; conviene dunque trapassar coll' ago poco sotto di quel mezzo. Dudel, e Gunzio, che sono ottimi Giudici su questa materia, consigliano di perforare circa una linea sotto quel mezzo. Assicurato nuovamente il malato coll' occhio nell' accennata situazione, e ben disposto il Cerusico, prenderà l' ago di bocca, e lo terrà colle due prime dita della mano, come una penna da scrivere. Se si dee operare sull' occhio sinistro, si prenderà l' ago colla mano destra; e se si dovesse operare sull' occhio destro, si dovrà prendere colla mano sinistra, e con quella eseguire la operazione; imperciocchè se si volesse operare in questo anco colla mano destra, bisognerebbe passare sopra il dorso del naso, e non così bene si potrebbe condurre l' ago per l' angolo interno dell' occhio al luogo della cataratta. Woolusio, nel suo Trattato delle malattie degli occhi, descrive un ago con un manico, il quale venendosi ad unire ad angolo retto con quello, prima un poco s' incurva, onde la convessità del

del naso non impedisca la operazione per l'angolo interno dell'occhio, in caso d'aderenza (dic'egli) della cateratta all'iride dalla parte d'esso angolo, e per comodo di quei, che non essendo ambidestri non saprebbero altrimenti operare sull'occhio destro, che colla mano destra: quest'ago è rappresentato nella Fig. XVII. della citata Tavola d'Eislero: io ho veduto il Sign. Sharp operare colla mano destra sull'occhio destro del malato, facendo sedere questo su terra, e rovesciandogli il capo contra il suo petto. Tenendo l'ago, come abbiamo detto, col tagliante in basso, si appoggerà colle altre due dita sotto l'angolo esterno dell'occhio sull'osso della gota; si pungerà non con troppa prestezza, ed impeto, nè con troppa lentezza; nell'un caso si potrebbe giungere ad offendere il lato opposto, ed interno dell'occhio, nell'altro si potrebbero sciogliere le aderenze delle membrane, principalmente quando tra esse con qualche obliquità si strisciasse; avendo vinta la resistenza della sclerotica si sente poi l'ago avanzare in una molle sostanza, e con maggiore lentezza si dee condurre per tanta lunghezza, che considerando il diametro trasverso dell'occhio, e la quantità dell'ago, che già penetrò, si possa credere d'essere giunti colla di lui punta al margine opposto della cateratta, e se perforando le membrane si penetrò direttamente, bisogna, avanzando dietro la cateratta, abbassare un poco il manico, sicchè egualmente s'innalzi la punta in obliquo ascendendo: giunti a questo segno deesi pen-

fare di abbattere la cateratta; l'ago allora si trova dietro il cristallino, o nel suo corpo stesso, qualunque fosse la cateratta membranosa, imperciocchè io non credo, che alcuno, quando anche avesse conosciuta una tale cateratta, potrebbe prometterli di penetrare tra essa, e la faccia anteriore del cristallino per uno spazio, che dee essere sì angusto: quelli, che credono, che la cateratta sia fatta sempre mai dal cristallino opaco, consigliano, giunti che siamo al luogo accennato, di alzare il manico dell'ago, e volgerlo un poco verso la tempia, perchè abbassandosi la sua punta, ed il tagliente, si possa aprire lateralmente, ed inferiormente la capsula del cristallino, donde essa si possa per quell'apertura più facilmente deporre, ed abbassare; e come non si può negare, che sovente la cateratta sia fatta dall'opacità stessa del cristallino, e s'ella fosse anco fatta dalla opacità della sola membrana, che anteriormente lo copre, non potrebbe l'Operatore anticipatamente l'una, o l'altra cosa prometterli, nè promettere di separare solamente la capsula, quando anco conoscesse la cateratta in questa; un tale consiglio non si può disapprovare, imperciocchè per quel discioglimento laterale, qualunque sia la cateratta, si potrà più facilmente deporre: fatta una tale apertura, si ricondurrà la punta dell'ago in su all'altezza presso a poco dell'arco superiore del cristallino, e secondo il segno del suo manico, rivolgerà la parte piatta dell'ago contra la faccia posteriore del cristallino, per provare di farlo

farlo volgere in giù , e fissarvelo , volgendo , ed inclinando quella parte piatta dell' ago verso il margine inferiore , ed anteriore dell' umor vitreo dietro , e sotto l' arco inferiore dell' uvea : alcuni prima di tentare una tale deposizione vogliono , che si porti il tagliente dell' ago in giù per fendere quivi alcune cellule di esso umor vitreo , nelle quali si possa più facilmente far stare il cristallino , il che non è sempre necessario , la estensione di quello qualche poco scemando , perchè dalla puntura fatta alle membrane dell' occhio maggiore , o minore quantità di esso sempre si evacua , onde possa cedere luogo al cristallino ; non sempre riesce con tali semplici movimenti di sciorre il cristallino , ed abbassarlo , dipenda ciò dalla tenacità della membrana , che lo avvolge anteriormente , o dall' aderenza , ch' egli abbia posteriormente , od a' margini ; conviene allora , secondo il lume dell' Anatomia volgere la punta dell' ago in giù , in su , inclinare , e condurre la parte piatta , premere a questa , o a quell' altra parte , sino che si vegga smuoversi il cristallino e rendersi facile ad essere affatto depresso , sempre più abbassandolo , e tenendolo abbassato colla parte piatta dell' ago ; dissi doverli fare questi movimenti , ed azioni secondo il lume dell' Anatomia , per non pungere , e lacerare colla punta dell' ago la parte opposta della retina , e della coroidea , e tanto meno la faccia posteriore dell' uvea , il che si eviterà attentissimamente considerando quale sia la quantità dell' ago , che si trova

nell'occhio, e quale il diametro trasverso di questo, quanto, e come per varj movimenti della mano si volga la punta dell'ago a queste o a quelle parti: quando il cristallino opaco sia tolto da quel nicchio, ch'egli ha alla faccia anteriore dell'umore vitreo, vedesi la pupilla nera, ed attraverso vi si scorge l'ago, bisogna tenerlo qualche tempo fermo in quel luogo, ed osservare se la cataratta non si rialza per ritornare dietro la pupilla; che se ciò accadesse, dovrebbe si nuovamente inclinare l'ago contra di quella, premerla poco più colla parte piatta di esso ago, anzi starvi sopra per trattenervela più sicuramente. Egli può nuovamente ascendere il cristallino, perchè non sia stata sciolta assai bene tutto attorno la membrana che lo avvolge; e tolta la pressione dell'ago si veggono alcuni filamenti di quella, che lo ritraggono; allora vedendo da qual canto essi pendano, vi si dee dirigere la punta dell'ago, e sciorli, basta pure alcune volte tenere per qualche tempo depresso il cristallino, ch'essi si rompono affatto; alcuni propongono d'infilzarlo nuovamente spingendovi dentro l'ago più in avanti, che non si fosse fatto prima; ma questa determinazione non parrà sicura, se si pensa che l'ago non si potrà ritrarre dal cristallino, e cacciarvelo nuovamente dentro sì facilmente senza pericolo di offendere maggiormente le parti interne dell'occhio, dappoichè egli è divenuto mobile per gli scuotimenti, che prima lor si erano fatti. Altre volte il cristallino si rialza, perchè

chè egli è come attaccaticcio , onde non possa abbandonar l' ago mentre si ritrae ; il Saint-Yves in tal caso suggerisce di tenere la punta dello stesso ago inclinati abbasso , e dare un colpo sopra la tempia colle due , o tre ultime dita della mano , che posano su di quella , talmente che si scuota il cristallino , e per un tale scuotimento si spicchi dall' ago , in cui era strettamente infilzato ; se ciò non riesce si trarrà l' ago trasversalmente per la camera posteriore , quasi si volesse estrarre dall' occhio , ed avendolo sciolto dal cristallino colla sua parte piatta , si procurerà di deprimerlo maggiormente senza tentare nuovamente di penetrare nel suo corpo .

Quando il cristallino sia stato collocato fuor della pupilla , il malato suol gridare , che la luce l' offende , gli si racchiuderanno immediatamente le palpebre , e si trarrà dolcemente l' ago obliquamente dal basso in alto fuor dell' occhio . Ella è una pernicioso ciurmeria di quegli Operatori , i quali affaticano la vista del malato presentandogli diversi oggetti , perchè egli veramente confessi di veder bene , ed applaudano gli spettatori . La luce , che bruscamente percuote la retina , è capacissima di nuocere alla vista , e si sono veduti esempi (scrive Domenico Billi nel suo Trattato delle malattie degli occhi pag. 131.) che la luce data in un subito al malato dopo depressa la cataratta ha recato gran danno , e molto ha a lui indebolita la vista ; sarà sempre stata ben fatta l' operazione , quan-

o havendo veduto discender, il corpo opaco si veggia, come dicemmo, nera la pupilla, e vi si distingua l'ago attraverso. Sogliono alcune volte restare alcuni filamenti, i quali pendono dal margine dell'uvea, e veggonfi muovere nella camera posteriore; questi, che i Francesi chiamano accompagnamenti della cateratta, sono lembi della membrana del cristallino, la quale è stata lacerata; si consumino affatto, o sieno tratti in su, in pochi giorni non più si veggono, e sarebbe pericoloso di volerli sciorre affatto, conciossiachè si potrebbe facilmente lacerare l'uvea, o almeno i processi cigliari.

Se per qualunque cagione, dopo aver usate tutte le diligenze per abbattere la cateratta, pure la di lei aderenza fosse tale, che non si potesse sciorre senza pericolo di gravi lacerazioni, meglio sarà di ritrarre l'ago, ed abbandonarla, piuttosto che rendersi colpevole del maggiore guastamento dell'occhio. Alcuni in simile caso hanno consigliato di romperla in frammenti, e collocarli come si avrebbe dovuto fare del cristallino intero, la qual cosa non si può sempre fare senza pericolo, o in nessun modo si può ottenere, cadendo piuttosto quei frammenti nella camera anteriore; men pericoloso sarebbe seguire il consiglio d'Eistero, il quale scrisse pag. 571. del I. Tom. delle Istituzioni Cerusiche: *Si cataracta tam firmiter uveæ adhæreat, ut vix inde separari queat, prodest subinde eam in medio perforare: ita enim radii in oculi fundum per hoc foramen intrare possunt, agrisque aliqualis visus inter-*

interdum restituitur. Egli dice, che ciò si potrà tanto più sperare, se il cristallino, il quale forma la cateratta, è divenuto resistente, e tenue, e racconta d'averlo trovato una volta sì sottile, *ut vix unguis grassitudinem haberet*; può alcuna volta accadere, che trapassando coll' ago le membrane, si sia rotta qualche arterietta della coroide, e spargasi sangue nell' umore acquoso, onde tutto l' occhio si oscuri; deesi in simile caso immantinente estrarre l' ago, ed abbandonare la operazione. Quando il cristallino s' incontra marcioso 'o lattiginoso, aperta la sua membrana, la materia in essa contenuta vedesi spandere, e mescolarsi coll' umore acquoso, l' occhio si oscura, ed il Cerusico non può più vedere ciò ch' egli faccia nell' occhio. In tal caso conviene essere assai presto (scrive lo stesso Billi pag. 135.) per non perder tempo a precipitare le nuvole almeno grosse, che si veggono infino al punto della confusione loro coll' umore acqueo; se poi non basti tutta la sollecitudine, sarà meglio abbandonare la operazione, come una volta accadde a me (segue lo stesso Autore) che vidi in un tratto annebbiarsi l' occhio, e ciò non ostante, questo trovai dopo non molti giorni limpido, e chiaro come il fano, cioè quell' umore fu assorbito da' vasi dell' uvea, ch' ella ne ha degli assorbenti, ed era rimasta trasparente la membrana del cristallino; ma come tale assorbimento potrebbe forse non accadere, dovrebbeasi piuttosto in tale caso tostante aprire la cornea lucida per la sua parte inferiore,

re,

re, onde evacuarlo, il che, come in altro luogo dimostreremo, si può certamente fare senz'alcun pericolo. Se trovifi la cataratta *caseosa* l'ago la trapassa in mezzo, anzi la fende, piuttostochè svolgerla, ed abatterla; dovunque si porti l'ago inutilmente passa, e niente smuove, sicchè non vi sia speranza di buon successo, ed in tal caso sarà sempre più sano consiglio, dopo due o tre inutili colpi d'ago, abbandonare l'impresa, imperciocchè, se si volesse distaccare a pezzi a pezzi, molto pericolo vi sarebbe di offendere le parti delicate, che la circondano, e cagionare all'occhio flussioni gravissime, ed ascessi.

Se alcun frammento del cristallino fosse passato nella camera anteriore, ivi non può rimanere senza incomodo del malato. Billi in simile caso propone di collocare il malato sul letto a giacere, e di fare col pollice sopra l'occhio offeso, e la palpebra superiore più moti circolari, che pel movimento eccitato all'iride ampliata la pupilla, ed agitato l'umor acqueo, quel frammento potrà ripassare nella camera posteriore. Il Saint-Yves (scrive lo stesso Autore) mi disse una volta d'aver usata questa maniera dopo la depressione della cataratta, cui si avvide essere passata nella camera anteriore, e che felicemente gli riuscì, ma niente di ciò si legge in quell'Autore; al contrario egli rapporta tre esempj di cataratte cadute nella camera anteriore, le quali in vece di ricondurle nella camera posteriore, volle estrarre, facendo un'apertura

tura alla parte inferiore della cornea trasparente , ed in tutti tre i casi la operazione felicemente gli riescì . Vedete il capo XXI. del suo Trattato delle malattie degli occhi , parte II. L' Accademia delle Scienze anno 1708. Non sarebbe dunque sempre possibile di estrarre la cateratta dalla stessa camera posteriore per un' apertura , che si facesse all' arco inferiore della cornea trasparente ? Abbiamo molti esempj , che tale parte ha sofferte ferite senza grave danno ; le facciamo un' apertura ogni volta , che dobbiamo votare sangue , o marcia sparsa nella camera anteriore , l' iride può facilmente cedere , dilatabile com' ella è , perchè vi passi il cristallino , il quale di rado ha un maggior diametro della stessa pupilla , quando ella sia nella maggior sua dilatazione , solamente si dovrebbe sciorre la membrana , che lo copre anteriormente , nè ciò può essere difficile , o pericoloso . Avicenna avendo descritto il modo di abbattere la cateratta , finisce il cap. XX. del IV. Trattato del *Fen.* 3. colle seguenti parole : *Quidam sunt , qui dirumpunt inferiorem partem corneae , & extrahunt aquam per eam .* Acqua chiamavano la cateratta gli Arabi ; veggiamo dunque , che sino negli antichi tempi furonvi maestri dell' arte , i quali osarono tentare una tale operazione ; Saint-Yves , e Petit l' hanno fatta , obbligati dalla necessità di trarre il cristallino caduto nella camera anteriore , e la maggior lode si dee al Signor Daviel , il quale colla invenzione di varj strumenti ci ha resa la operazione per estrarre la cateratta , facile ,

cile , e sicura . Io la descriverò colla maggiore brevità possibile .

Collocato , e preparato il malato , come per l'altra operazione , il Cerusico farà penetrare nella camera anteriore un ago , il quale sia come la punta d'una lancetta lungo quattro , o cinque linee , ed unito al manico ad un angolo ottusissimo ; dovrà perforare vicinissimo alla sclerotica , che l'ago passi anteriormente all'uvea senza offenderla ; lo farà penetrare fino alla maggiore ampiezza del suo diametro trasverso , evitando di non istrisciare tra le lamine stesse della cornea ; perciò pungerà tenendo la punta dello strumento perpendicolare , e quando la vegga nella camera anteriore , alzerà un poco il manico , e farà scorrere l'ago un poco ad una parte , ed all'altra per fare una maggiore dilatazione a' lati , ma per quest'apertura si evacua l'umor acquoso , e dovendo continuare la dilatazione si potrebbero lacerare la cornea , o l'uvea , che allora sono meno sostenute ; perciò ritirando quell'ago se ne introdurrà un altro piegato col manico come il primo , ma colla punta arcata , e mozzata , e co' lati taglienti ; con questo si dilaterà la prima apertura , facendolo scorrere dolcemente ad un lato , ed all'altro sempre seguendo l'arco della cornea , sicchè si faccia un taglio veramente esatto , e continuo secondo quell'arco ; come però la cornea a questo modo tagliata diviene sempre più cedente , sicchè meno esattamente si potrebbe seguire quell'arco , bisogna allora deporre quell'ago , ed introdurre prima

ma

ma ad un lato la parte ottusa d'una forbice curva, e convessa voltata per quel lato, con cui si allunghi la curva di quella incisione, o lo stesso si farà con altra forbice voltata per l'altro lato, sicchè si tagli almeno la metà del circolo della cornea, facendo tutta la incisione di un arco continuo, ed applicando bene le punte delle forbici, che non iscalfiscano l'iride. Fatta una sufficiente apertura con una piccola spatola a foggia di curetta, si alza leggermente la parte stata tagliata della cornea, e con un altro ago piccolo, acuto, tagliente si penetrerà sotto la cornea in mezzo della pupilla sopra la faccia anteriore del cristallino per incidere la membrana, che lo copre; fatta questa incisione, sovente vedesi il cristallino muoversi, e portandogli dietro la spatola, si può facilmente trarre per la camera anteriore sin fuor dell'occhio; ma se difficilmente si muovesse, allora dovrebbero con quell'ago incidere circolarmente essa membrana del cristallino, imperciocchè potendo essere viscida, tenace, e spessa per quella semplice graffiatura non può sì facilmente lasciar uscire il cristallino: con quella spatola, la quale si può anco far penetrare fino nella camera posteriore, si smuoverà, e si condurrà sempre più il cristallino, sicchè passi nella camera anteriore, e finalmente sia tratto fuori dell'occhio: giova comprimere leggermente la parte inferiore dell'occhio colle punte delle due dita indice, e mezzano poste di piatto sopra, e contra il margine inferiore dell'orbita, che avanzino un poco sotto l'

occhio. Nel condurre tali strumenti per le due camere, bisogna stare attentissimi per non offendere l'iride; ma essa alcuna volta si svolge, e cade come fosse uno stafiloma nella camera anteriore, anzi discende a penetrare nell'apertura fatta alla cornea, ed evacuato l'umore acqueo, l'iride non ha più que' movimenti spontanei di costrizione, e di dilatazione, ma cede, e si volge secondo le forze meccaniche esteriori, che le si presentano, come se ella non avesse alcuna propria contrattilità; in tal caso si dee essa rialzare, e ricomporre con quella stessa spatola, applicandola contra la faccia anteriore delle prossime parti dell'umor vitreo, che gli stan dietro. Dallo stesso Sign. Daviel ho veduto essere state più, o meno lacerate, o tagliate in parte le iridi in diversi uomini, holla ferita io stesso, ma non ho mai veduto essere accaduti gravi accidenti, che potessero dare motivo di pentimento per avere seguito un tale metodo di estrarre la cataratta. Il sangue, che n' esce, può facilmente uscire per l'apertura della cornea: quando il cristallino sia denso, e compatto, suole estrarsi intero, che niente vi rimanga più a fare; ma alcune volte molle, e viscoso lascia dietro nella camera posteriore alcuna sua porzione quasi un muco, si toglierà colla stessa curetta, o pure con un fino pennello, che si bagnerà colla saliva, acciocchè i suoi peli meglio raccolti si possano portare nella camera posteriore; ho veduto alcune volte uscire col cristallino alcuna porzione dell'umor vitreo, nè perciò se n' ebbe sem-

sempre gran danno, ma quando ciò accada, si dee tostamente stendere in dietro il capo del malato, chiudergli l'occhio, perchè niente più ve ne possa uscire; ciò alcune volte accade per errore del Cerusico, avendo mossa troppo fortemente la curretta contra esso umor vitreo, o fatta troppa compressione all'occhio; altre volte può accadere per la troppa fluidità dello stesso umore, imperciocchè se ciò si osserva in diversi casi, alcuna maggiore, o minore differenza di fluidità pure vi si nota. Se dopo l'estrazione della cataratta si veggono alcune file pendenti nell'aja della pupilla dietro l'uvea, questi sono lembi della membrana, che l'avvolgeva, e si debbono togliere con picciole molle. I vantaggi della estrazione della cataratta sono, che qualunque cataratta s'incontri, si potrà sempre estrarre colla curretta, come si avrebbe potuto deporre coll'ago; della qual cosa ne abbiamo dati varj esempi qui sopra; ed ella è tolta per sempre, mentre che la cataratta deposta suole non di rado risalire, onde molti di tale operazione pochissimo conto fanno; di qualunque tempo sia la cataratta, ella è sempre buona per essere estratta, e per deporla bisogna aspettare, come dicono alcuni, la sua maturità. Il Signor Daviel dice d'aver estratte cataratte mollissime, delle quali alcuni sembravano vere idatidi; nell'estrarre la cataratta non è molto difficile lasciare illeso l'umor vitreo, ma nel deporla le lesioni, che le si fanno, e le cicatrici, che ne debbono succedere, sono cagione, che al-

cuna

cuna volta il malato non abbia riacquistata la vista anche dopo ben deposta la cateratta. Abbiamo dimostrato , che quantunque la cateratta fosse membranosa , nulladimeno non si può se non abbattere insieme il cristallino , il quale anco potesse essere trasparente ; ma nella citata Dissertazione del Sign. Tenon , pag. 42. leggiamo , ch'egli ha potuto una volta separare la sola membrana opaca del cristallino , e trarla dall'occhio , lasciando quello in sito , ch'era pur trasparente .

Il Sign. Daviel ha pubblicato questo suo modo di fare l' estrazione della cateratta nel II. volume dell' Accademia di Chirurgia l'anno 1752. Gli Accademici gli hanno aggiunte alcune riflessioni , delle quali nissuna importa , se non quella , ch' essi hanno fatta sulla molteplicità degli strumenti proposti dal Sign. Daviel , pe' quali loro sembrava la operazione dover riescire lunga , e fastidiosa ; hanno essi piuttosto applaudito all' invenzione del Signor La-Faye , il quale propose un gamaute d' una lama sottilissima , e di punta acutissima , tagliente ad un lato , curvo secondo la sua lunghezza , ed il suo piatto , con cui si perforasse ad un lato la cornea , si penetrasse per la camera anteriore , e si uscisse colla punta acuta alla stessa altezza del lato opposto dell'occhio per recidere poi l' arco inferiore della cornea , quanto abbiamo detto doversi tagliare secondo il metodo del Signor Daviel ; il celebre Sharp anch' egli ha proposto per fare questo taglio un gamaute simile , ma poco più lar-

largo di quello pel taglio dell' iride , che potete vedere nella sua Tavola , che abbiamo citata , e nella XXII. del II. Tom. dell' Accademia di Chirurgia . Che la semplicità degli strumenti sia sempre mai lodevole , non si può negare , purchè essi bastino all' uopo necessario . Ho avvertito qui sopra , che il taglio della cornea si dee fare d' un arco continuo , e non per linee , che facciano angoli , il che potrebbe accadere con que' gamauti , i quali mentre si traggono in basso , possono più facilmente fare una recisione retta alla cornea come una corda al suo arco , e non potendosi tagliare se non per un piano obbliquo , cioè in isbieco , la cicatrice dee riescire tanto più ampia , ed alta , oltrechè troppo si allunga l' occhio , traendo per la camera anteriore il gamaute , sicchè più facilmente possa col cristallino cadere auco fuori gran parte dell' umor vitreo , il che io ho veduto , operando i Signori La-Faye , e Sharp . Pare che abbia voluto evitare quel taglio retto lineale della cornea Pietro Domenico Martino , il quale in una Tesi proposta nelle Scuole di Chirurgia in Parigi i 13. Ottobre del 1759. , ha descritto un gamaute , il quale avendo una punta tenue , ed acutissima , insensibilmente la sua lama diventa più larga , fino ad avere tre linee d' altezza col tagliente , che forma una curva , il quale si può adattar bene alla concavità della cornea , il dorso essendo retto poco più spesso , ed ottuso . Il Sign. Tenon , nella citata Dissertazione , racconta essergli accaduto , che

avendo punta la cornea col gamaute , ed essendo uscito tutto l'umore acqueo , quella membrana divenne tanto flaccida , e pieghevole , che non potè osare di condurre lo stesso gamaute fino all' altro lato dell' occhio , senza timore di offendere l'iride, per la qual cosa dovette abbandonare la operazione; ed il Sign. Sharp , in una sua Dissertazione , parlando di questo taglio da farsi con un solo strumento , scrisse le seguenti riflessioni , ch'io ho fedelmente tradotte dall'Inglese , in cui scrisse. Evvi una circostanza in questa operazione di natura sì delicata , ch' ella potrebbe essere una obbiezione per la operazione stessa , cioè di aprire fino ad un certo punto la cornea , imperciocchè se la sua apertura fosse troppo larga , vi sarebbe pericolo , che tutti gli umori si evacuasero , e se si facesse troppo piccola , gli umori acqueo , e vitreo per la pressione , che si fa all' occhio , potrebbero uscire; restando pure indietro il cristallino , che più denso , e compatto non potrebbe sì facilmente farsi strada ; conseguentemente ella è una cautela necessaria di non troppo comprimere l' occhio , quando la incisione fosse riuscita troppo picciola , ma dilatarla colle forbici proprie a tal effetto , quali sono quelle del Daviel ; poi procurare l'uscita della Cateratta . Se si potesse senza timore usare lo specchio dell' occhio , forse si potrebbe diminuire il pericolo , che v'è , di non fare una incisione convenevole della cornea , e crederei , che facendo qualche attenzione , si potrebbe anco usare ; ma bisognerebbe

be

be usarlo in modo, che non comprimesse il globo dell'occhio, o se pure facesse qualche compressione, il Cerusico dovrebbe toglierlo in istante, che fosse per fare la incisione della cornea, acciocchè non si evacuasero gli umori per la pressione dell'occhio. Chi proverà di fare sopra un cadavero tal'operazione (segue lo stesso Sharp) si stupirà della difficoltà, che ho supposta di farla bene, ma quando l'occhio è in un movimento convulsivo, che le palpebre si socchiudono, come sovente accade sul vivente, il caso riesce differentissimo. La più materiale istruzione, ch'io possa darvi su ciò, ella è di fare la prima punzione alla cornea con prestezza, conciossiachè quando il gamaute abbia una volta penetrata la cornea, si potranno meglio regolare i movimenti dell'occhio, che se lentamente, e leggiermente si penetra, l'occhio irritato dalla prima puntura si ritirerà subitamente dal gamaute, e vi sarà pericolo, che questo penetri solamente tra le lamine della cornea, o avanzi in dentro a squarciare l'iride, che facilmente si svolge evacuato l'umore acqueo. Sin qui il Sharp, ed io ho una volta veduto, ch'egli tagliò tutta la parte inferiore dell'uvea, quantunque secondo il suo precetto avesse fatta la operazione; la curvità del gamaute del Sign. La-Faye non basta per togliere questo pericolo, ch'egli ancora ha alcuna volta offesa l'uvea. Or chi vorrà seriamente esaminare questi diversi metodi, vedrà chiarissimamente, che tali pericoli, o sono minori, o affatto evi-

tabili operando cogli strumenti del Sign. Daviel , che più comodamente , e sicuramente si possono condurre . La-Faye , e Sharp usano la punta dello stesso gamaute per aprire , o tagliare la capsula del cristallino , il che non soffre alcuna difficoltà , essendo indifferente , che si adoperi questo , o l' ago del Daviel , ma nella Tavola XXII. del II. Tom. dell' Accademia di Chirurgia fig. 1. vedesi un gamaute nascosto , come un piccolo faringotomo , con cui il Sign. La-Faye propone di tener alta la cornea lucida , e di aprire nello stesso tempo colla punta del gamaute la membrana del cristallino .

Già troppo lungo è riescito questo capitolo , perchè io solamente accenni altri modi o impossibili , o ridicoli , o pericolosi stati proposti per estrarre la cataratta : *Jejus Halii dixit* (scrisse Arcolano nel cap. XXX. della Pratica) *quod per foramen uveæ contorquendo acum intromittitur cuspis acus , & cataracta existens intra uveam potest trahi extra uveam , & poni sub cornea , & dicit quod in extractione dilatabitur foramen uveæ , deinde ex se claudetur sicut in exitu fœtus aperitur collum matricis , deinde post exitum clauditur .* Nello stesso capo scrive lo stesso Autore : *Incisionem faciunt quidam perforando corneam in parte inferiori , & extrahendo cataractam : aliqui tamen ex Græcis antiquis , ut recitat Albucasis , & Avicenna , faciebant foramen subtus , scilicet corneam cum acu canulato , ut surgendo extrahant cataractam .* Stefano Blancardo , nelle Istituzioni Cerusiche , parte prima , cap. VIII. scrif-

scrisse , che si poteva *in suprema corneae parte exiguum fieri vulnusculum* , & *mediantibus duobus acubus forficulae in modum conjunctis cataractam extrahere* : e questo modo io l' ho veduto praticare in Parigi con poca felicità dal famoso Frate Cosimo , che pretendeva esserne Autore . Bernardo Albino in una Dissertazione della cateratta , ch' è la xxxii. delle Cerusiche Raccolte dall' Haller , ha data la figura di una tale molla stata proposta a' suoi tempi da Empirico ; Freitag , nella seguente Dissertazione della stessa Raccolta , parla d' aghi fatti ad un uncino per estrarre la cateratta ; altri hanno proposto un ago chiuso in una cannelletta , il quale portava in punta un picciolo pennello di fila d' oro , onde , rivoltando colle dita , potesse avvolgere la cateratta tra quelle fila , e romperne le aderenze : impossibili , ridicoli , o pericolosi sono , come dissi , questi metodi , tanto più quando la cateratta sia cristallina ; nè io gli ho accennati se non perchè non pajan nuovi , se apparisse qualche ciurmadore , che ne volesse far uso .

Fatta la operazione nell' uno , o nell' altro modo ; si applicherà sull' occhio malato un piumacciuolo bagnato in chiara d' uovo sbattuta coll' acqua di piantagine , di rose , o sambuco , si chiuderà anco l' altr' occhio , e si farà la fasciatura , che li copra amendue ; starà il malato coricato , e supino sul letto col cortinaggio disteso , e le finestre della camera socchiuse , che vi entri poca luce , il capo non sia molto elevato , e stia il malato in perfettissima

quiete. Secondo gli accidenti , che potrebbero accadere , si faranno anche cavate di sangue , si useranno clisteri , dieta più , o meno rigorosa , tenue , ed attemperante , anodina ; se deposta la cateratta , alcuni giorni dopo , quantunque non fosse risalita , pure si vedesse una nuova opacità dietro la pupilla , la quale impedisse la vista al malato , bisogna credere , che quella opacità sia della membrana del cristallino , che restò in sito , e divenne opaca , della qual cosa abbiamo varj esempj nel secondo volume dell' Accademia di Chirurgia , pag. 425. e seguenti ; e nella citata Dissertazione del Sign. Tenon ; quella non si potrebbe altrimenti togliere fuorchè estraendola , e se si fosse fatta l' estrazione del cristallino , potrebb' essere , che quella membrana , non essendosi potuta distinguere per la sua diafaneità nel tempo della operazione , fosse restata , poi refasi opaca , che abbisognasse estrarla , ma in alcuni quella opacità si è fatta piuttosto nella capsula posteriore , ed è aderente al vitreo , che non può più esservi speranza di toglierla .



C A P. XVIII.

Delle operazioni per li Polipi.

QUando il polipo del naso è picciolo come una verruca, mucoso, e non troppo in alto, si può sperare di distruggerlo con alcuni rimedj catetici, e disecchanti, quelle cautele usando, che si richieggono per la figura, e sede di esso polipo; ma quanto poco grosso, ed alto fosse il polipo, tali rimedj potrebbero essere insufficienti, e la pertinacia del Cerusico in volerne far uso potrebbe in fine riescire dannosa al malato, o perchè si guastassero le parti vicine, o perchè la crescita diventasse cancerosa, della qual cosa leggiamo varj esempj negli Autori. In simili casi dunque n'è sempre stata proposta non meno dagli Antichi, che da' Moderni, la estirpazione da farsi colla ligatura, e col ferro. Possonsi ligare quelli, che hanno una radice come un picciuolo, che non sono troppo alti, e trovansi attaccati ad uno de' lati, o del setto del naso, e delle ossa prossime. Dionis, nel Trattato delle Operazioni, propone un ago di piombo, con cui si porti il refe incerato per una delle sue estremità attorno la radice del polipo, ed avendo fatto un nodo scorrevole assai largo allo stesso refe, questo si passi con una mollettina oltre il corpo del po-

lipo fino alla sua radice, ed allora si traggano dall' una parte, e dall' altra fuori del naso le due estremità del refe, sicchè si stringa la base del polipo. Eistero nel capitolo LXXI. narra di avere felicemente fatta la ligatura d' un polipo nel naso, portandovi il refe attorno con un ago di punta ottusa, e simile a quello, che si adopera per la ligatura dell' arteria intercostale: alcuni hanno proposto di stringerlo con una verga sottile di piombo, o d' argento flessibile, la quale si possa attortigliare, e stringere sinchè intercetta la comunicazione dalla radice al corpo del polipo, questo debba cadere cangrenato, e morto; per fare queste ligature, se il polipo è cedente, che si possa allungare, si de^e trarre in giù quasi fuor della narice con molle, acciocchè il refe si possa meglio portare in alto contra quella parte del naso, a cui sta abbarbicata la radice. Cornelio Celso, nel Lib. VII. Cap. X. scrisse, che il polipo del naso *ferramento acuto in modum spathæ facto resolvere ab osse oportet, adhibita diligentia ne intra cartilago lædatur. Ubi abscissus est, unco ferramento extrahendus est*. E' stata fatta quistione quale strumento fosse la spata (vedi la lunga annotazione dell' Eistero al §. V. dal capo citato) ma doveva essere, o poteva essere qualunque gammaute in forma di spatola, di faetta, di lancia, retto, o un poco curvo colla punta ottusa, nudo, o nascosto in una guaina, di cui però potesse uscire per la parte del tagliente; tali sono i rappresentati nelle figure XI., XII., e XIII. della Tav. IV.

IV. del Trattato de' Polipi del Sign. Levret ; un tale strumento si dee portare contra quella parte del naso , per cui si possa facilmente giungere alla radice del polipo , ed allora alzando , e volgendo-
ne il manico , sicchè la lama s' inclini verso quella radice , essa si taglia traendo nello stesso tempo in giù il polipo con uncini , o molle : ma in fine tanta , e tale , e così in alto può essere la radice del polipo del naso , che non sia possibile di farne la ligatura , o la recisione vicino a quel luogo, dov' essa sta attaccata ; in questo caso se ne dee fare la estirpazione con molle , o tanaglie di mordenti concavi , e traforati , quali furono descritte dal Garengeot nel Trattato degli strumenti ; queste a poco a poco s' introducono per quella narice , in cui evvi il polipo , facendo tenere la testa all' ammalato rovesciata in dietro , e ben ferma : si fanno ascendere quanto più si possa in su , alla radice di esso polipo , e quando si sia stretta , si voltano le branche leggermente ad un lato , ed all' altro con de' mezzi giri ; si trae successivamente , e leggermente in giù fino che il polipo rimanga sciolto dalla narice ne' mordenti di quelle ; non bisogna , dico , usare troppa sollecitudine , o troppa forza nel tirare in giù , e nel fare que' mezzi giri , non solamente per evitare il pericolo di lacerare a pezzi il polipo , sicchè la radice non si possa più mordere , ma ancor più , perchè non si schianti alcun pezzo dell' etmoide , delle ossa turbinate , del vomere , o del setto del naso , e non si muova una forte , e
peri-

pericolosa emorragia, di cui leggiamo alcuni funesti esempj. Quando per la pienezza nel naso non si possono sì facilmente introdurre, e volgere le tanaglie, alcuni propongono di fare una incisione sotto l'ala del naso contra la gota; gli antichi avevano medesimamente proposto di tagliare per la lunghezza del dorso del naso, riunendolo poi colla cucitura tosto fatta la operazione; ma di rado è necessario, o giova un simile taglio, imperciocchè come il naso ha ceduto all'accrescimento del polipo, così suole cedere alla introduzione delle tanaglie.

Se il polipo per la direzione di sua radice sia voltato, e penda dietro il palato in gola, si dee estirpare da quella parte usando tanaglie curve, le quali dal dietro del velo palatino ascendano in su, e penetrino in quella cavità della narice interna, in cui sta abbarbicato il polipo, e cogli stessi movimenti si volge la tanaglia sino che sia distaccato, ma mentre si sente distaccare, bisogna alzare il manico di quella un poco in su verso il naso, sicchè il polipo meglio si tragga fuori, e per la bocca; qualche volta il polipo per la sua grossezza, e peso produce tanta tensione del palato mobile, che le tanaglie non si possono portare sì bene fin dietro l'uvola in su nella narice interna, ed in simile caso le si può fare un taglio longitudinale al lato di quella narice, sicchè esso meno resista alla introduzione delle tanaglie. I Sign. Manne, e Petit ci hanno dati esempj come si possa fare senza grave dan-

fianno: quando fienvi due polipi, uno de'quali penda dalla narice, l'altra in gola, questo fuol essere il più grosso, conviene estrarlo il primo, che l'altro per lo più lo segue, dappoichè quasi sempre hanno una comune radice.

Abbiamo avvertito, che può succedere emorragia più, o meno forte alla estirpazione del polipo, se questa è mediocre, dopo che abbia stillata alcuna quantità di sangue, giova far trarre al malato pel naso alcune acque astringenti; riempire la narice con stuelli intrisi nelle medesime, ed aspersi di polveri di tal sorta; ma se continuasse con grave pericolo, il che indicherebbe, che l'emorragia vien dall'alto, e di dietro, dovranno trarre stuelli per la narice interna fin contra que'luoghi, e per ciò fare si abbia una verghetta di piombo con una cruna in punta, in cui vi sia passato un doppio refe incerato; questa si faccia passare per la narice esterna, e si conduca sopra le ossa del palato in gola; allora essa punta si abbassa, e si trae in giù con un dito, o con molle verso la lingua; si prende uno de' reffi, e si tiene fermo, si ritira dal naso la verga, fino che abbandoni il refe, di cui allora si abbia una dell'estremità fuori del naso, e l'altra in bocca; a questa si attacca uno stuello imbrattato di un convenevole medicamento astringente, e si fa penetrare nella narice interna, traendo il refe per la esterna. Il Sign. Goulard, nel vol. del 1740. dell'Accademia Reale delle Scienze pag. 626. descrive una forchetta con due punte curve, le quali hanno

in cima due occhielli, entro i quali vi passa il refe trasversalmente disteso; si portano quelle punte per la bocca dietro il palato contra le narici interne, e quando si crede di avervele collocate, si porta dallo esterno per la narice un uncino ottuso, col quale si procura d'incontrare il refe, e trarlo in fuori, sicchè l'una estremità resti in bocca, e l'altra venga a pendere dal naso; si attacca poi, e si trae lo stuello, come abbiamo detto qui sopra: io ho veduto usare da un Cerusico Parigino una cannella un poco curva come una sciringa da donna, ed aperta alle due estremità; a quella, che terminava la curvità, la quale si portava in bocca, come abbiamo detto della verghetta di piombo, sporgea per una mezza linea una lama d'acciajo, come quelle, che servono di spirale agli orioli, la quale a qualche parte aveva una cruna, in cui passava un doppio refe; il dorso della curvità della cannella si teneva in su sicchè il becco pendesse in giù verso le fauci; appena oltrepassato il palato mobile, che se ne vedesse la punta dietro l'uvola, si spingeva in dentro verso la faringe la lama, sicchè questa tosto si portasse per la piegatura, che faceva, uscendo della cannella verso la volta del palato, ove si potesse più facilmente colle dita sciogliere uno de' refi, e tenerlo in bocca, a cui lo stuello si attaccasse, estraendo dal naso la cannella, e la lama.

Perchè non è sempre possibile di estrarre interi colle loro radici i polipi; per consumarne i pezzi, che

che vi possono rimanere , Paolo Egineta , Albucasi , ed altri Autori antichi aveano consigliato di far passare dalla narice alla gola una cordicella , la quale avesse nodi a varie distanze di due , o tre , o quattro linee l'uno dall'altro , sicchè traendo , e strisciando per la narice , e per la gola , e vicendevolmente da questa per quella i nodi potessero rodere , ed infrantumare le rimaste radici del polipo , ma quanto poco alte sieno quelle radici , se non consumansi per la suppurazione , poco può giovare la cordicella , la quale strisciando piuttosto sopra il fondo del naso , cioè sopra le ossa del palato , difficilmente può giungere a quella . Il Signor Levret , nel suo Trattato de' polipi , tav. IV. fig. XVII. , propone in vece della corda uno strumento composto di un filo d'argento flessibile , attorno a cui è condotto a foggia di spirale un filo d'ottone , che le si volge attorno , come al suo asse ; dall'una estremità evvi un manico di legno , come il manico d'un coltello , dall'altra termina in una punta ottusa ; questa si fa passare dalla narice esterna fino in gola , che si possa prendere con molle , e portarla fuori della bocca , come abbiamo detto degli altri strumenti ; allora la verga , che fa l'asse , piegandosi in su , verrà a poggiare contra la parte superiore del naso , o sia contra la sua volta , e dimenando lo strumento ora per la bocca , ed ora pel naso , gli archi della spirale , che incontreranno le radici del polipo , le raderanno ; quantunque il Sign. Levret sembri sovente ardentis-

tissimo per le sue invenzioni , dobbiamo però lodare la moderazione , con cui ha proposto questo suo strumento , tutto al più per distruggere i polipi mucosi , che potrebbero essere in quelle parti del naso ; che altrimenti egli è pur troppo vero , che quando quelle radici rimangano dopo la estirpazione , o il taglio de' polipi , bisogna aspettarne la totale distruzione dalla suppurazione , che si procura con quei mezzi dell' arte , che può permettere il sito di quelle , o la struttura della parte .

Alcune volte le crescenze polipose del naso , che hanno alte le lor radici verso l' etmoide , e l' apofisi nasale dell' osso mascellare , possono avere appendici , che riempiano il seno mascellare ; non è possibile di averne segno , se non quando il polipo cresciuto ad una gran mole in quel seno ha distrutte le ossa del palato , che fanno il fondo di quel seno , o quella parte dell' osso mascellare , che ne fa la parete esterna . Ruyschio , nell' Osservazione 77. della Centuria prima , narra d' aver veduti due volte polipi nell' antro d' Higmoro ; la prima volta fu in un cadavero : *secunda vice eos offendi* (scrive egli pag. 77. del Tom. I. delle sue Opere) *in eodem Higmori antro ann. 1679. , presentibus Expertis Chirurgis Magistro Petro Adriani filio , & Magistro Van Ulsen : scilicet in muliere quadam , quæ a malæ tumore , & gingivarum excresecientia maligna pessime habebat . Post excresecientie amputationem , dentium aliquot molarium evulsionem inusserunt me presente partem affectam su-*
pra-

pracitati Magistri ad antri dicti cavitatem usque cauterio actuali , e qua sequentibus diebus minimo digito plurimos polypos extraximus . Abbiamo l'esempio di Cowpero , che avendo traforato l'alveolo di un dente molare , ha potuto per quella parte non solamente evacuare la materia di una ozena , che si era dal naso dilatata in quell'antro , ma ancora portarvi dentro i rimedj , perchè fosse guarita ; nell'esempio di Ruyschio fu fortuna di avere aperto l'antro per quella parte , onde potessero uscire que' polipi , i quali anco per la figura , che ne ha data , sembrano idatici ; ma se una malattia locale alla gengiva , a' denti , ed agli alveoli non ci conducesse a scoprirgli , in ogni altro caso temeraria potrebbe sembrare la operazione , o conoscendo l'esistenza di un tale polipo pel guastamento indotto alle parti , quale l'abbiamo qui sopra descritto , inutile suole riescire lo sterpamento , che il polipo sempre più si dilata quanto poco se ne lasci . Ho io veduta una crescenza poliposa in tale parte , che inferiormente distrusse le ossa del palato , e riempì la bocca , anteriormente consumò l'osso mascellare , superiormente quasi schiantò l'occhio , giunse a consumare la volta dell'orbita , a comprimere il cervello , che in fine il malato morì apopletico ; è degna di esser letta la Osservazione del Sign. Levret alla pag. 335. e seguenti dell'Opera citata , di un enorme cumulo di crescenze polipose , le quali aveano riempite le narici , la gola , i seni , e gli antri tutti colla distruzione , e
scom-

scompaginamento delle ossa, sicchè era enormemente difformata la faccia.

Quando le tonsille sieno divenute scirrofe, irresolubili, anco esse debbonfi tagliare, od estirpare per rendere più comoda la deglutizione, e più grata la voce. Il celebre Sharp, propone di farne la ligatura nel seguente modo: Se la base della glandula è meno grossa, si porterà attaccato alla sommità d'una tenta curva un lacciuolo di fila al di là, ed attorno la tonsilla, quindi si ritirerà la tenta un poco, e si terrà colla mano sinistra ferma contra la base del tumore, mentrechè colla destra si farà il nodo, il quale si stringerà più, o meno, secondo la maggiore, o minore durezza, e volume di quella base; recideransi le fila, e lasceransi assai corte, che non incomodino il malato: se le tonsille fossero di una figura conica (segue lo stesso Autore) sicchè il laccio potesse sdrucchiolare, quando si volesse stringere il nodo; con un ago un poco curvo portato sopra un lungo manico, il qual ago abbia la cruna verso la punta, ed in cui siesi passato un doppio refe, si dee trapassare la base della glandula, al di là della quale essendo pervenuta la punta dell'ago, con un uncino si prende il refe, il quale si trova doppio, e si taglia in due, poi si tiene fermo per ritirare l'ago; con uno delle fila si lega la parte superiore, e coll'altra la inferiore di essa glandula, stringendogli, e tagliandoli, come abbiamo detto nel primo caso. Quantunque io abbia veduto fare questa ligatura dal-

dallo stesso Signor Sharp con grande facilità , ed esserne in pochi giorni cadute le tonsille , nulla di meno per propria esperienza sono stato convinto essere men doloroso , non che più speditivo l' estirparle col ferro , nè mai ho veduta quell' emorragia , di cui alcuni ci hanno voluto muovere spavento : se hanno una base piccola , questa si può immediatamente troncare passandovi sopra un gamaute lungo , e di una lama non molto larga colla punta ottusa , e se con questo non riesce di tagliare tutta l' altezza della base , quando la glandula per la porzione tagliata sia fatta pendula , facilmente si possono passare le forbici curve sul dorso , e con queste reciderne il rimanente , avvertendo di non lasciar precipitare il corpo glanduloso in gola . Alcune volte quando il taglio sia stato fatto esattamente , e francamente , che la massima parte della base sia stata tagliata , senza molta lacerazione , e senza pericolo colle stesse dita essa glandula si può affatto separare ; se però il tumore fosse di un grande volume in tutte le sue parti , portando il dito indice della mano sinistra sulla di lui parte superiore per abbassarlo , e tenerlo fermo , con un gamaute , che si terrà colla mano destra , si taglierà in croce sino alla base , poi lasciato grondare il sangue , ed arrestatolo con alcuna acqua astringente , si taglieranno collo stesso gamaute , o colle sopradette forbici gli angoli rimasti dal taglio in croce ; il dito indice della mano sinistra dee sempre non meno dirigere il taglio , che sostenere la glandula , smoverla , spingerla

secondo che cede ; gli angoli , gli acini si possono medesimamente alcuna volta stringere , e trarre con molle , o con uncini , perchè si possano meglio recidere col gamaute , o colle cisoje ; la intolleranza del malato ci obbliga talvolta di sospendere i tagli ; ma posso assicurare per propria esperienza , che questa operazione è nè difficile , nè pericolosa , che che ne abbiano detto alcuni , il che viene anco confermato dalle esperienze del celebre Nannoni , nel suo Trattato sopra la semplicità del medicare , pag. 166. e seguenti . L' anno 1759. ho estirpato ad una fanciulla di età di sei mesi un tumore , ch' essa avea sopra la lingua , mobile , figurato , e coperto di membrana , che pareva un' altra lingua , poco più grossa , gonfia , meno consistente ; sorgea con un picciuolo dalla base della lingua naturale piuttosto al lato sinistro poco sopra la epiglottide ; dissi come era mobile , e veramente alcune volte la spingea sin contra i denti , e la strascicava dall' un lato all' altro , poi la traeva in giù , onde si vedea la fanciulla strutta , e magra , sicchè vedendone necessaria la estirpazione feci passare un nodo quanto potei in giù verso la radice del picciuolo , e lo strinsi quanto potei ; nulladimeno non gonfiò il tumore , nè potei in quattro giorni accorgermi , che fosse per separarsi , onde mi determinai a fare un' altra ligatura poco sopra la prima , dopo la quale il tumore divenne grosso , nè potè più esser ingojato ; vedendo l' ammalata fra le ventiquattr' ore , presi risoluzione di tagliare colle forbici

ci tra le due ligature , e n' estraſſi a queſto modo il tumore ſenza emorragia , o altro accidente ; la fanciulla toſto ſucchiò il latte con avidità , e facilità: la ſoſtanza interna del tumore era come un fico , ſpugnosa , e molto ſimile a quella de' corpi cavernoſi , o della milza del bue .

Come tutti gli altri ſarcomi , i polipi dell' utero, e della vagina non poſſono eſſere curati ſe non colla eſtirpazione , la cui facilità , e fortuna dipende dalla maggiore o minore groſſezza della radice del polipo , e dell' altezza , da cui pende : i ſarcomi , che hanno una baſe molto larga , e groſſa , non ſi poſſono eſtirpare , ſe non con graviffimo evidente pericolo , ed i polipi ſteſſi dell' utero allora ſolamente permettono la eſtirpazione , quando hanno oltrepaſſato l' orificio , e trovanti col maggior volume nella vagina . Il Signor Levret , nel terzo Tomo dell' Accademia Reale di Chirurgia , rapporta due eſempj di polipi uterini aſſai groſſi , i quali furono ſeparati volgendo ad un lato il polipo , ſicchè a poco a poco ſe ne torceſſe la radice : ma egli ſteſſo ci avvertiſce di non fidarci di una tal pratica , fuorchè colle dita ſi aveſſe toccata eſſa radice , e trovatala aſſai tenue , lunga , non attaccata troppo in alto nella cavità dell' utero , ma al margine dell' orificio , ove anco ſi poteſſe tenere ferma colle mollette , affinché nel torcimento meno ne foſſero ſcoſſe le altre parti , e minor pericolo ſi aveſſe di emorragia . Si leggono molti eſempj di polipi , i quali eſſendo ſtati lacerati , e

schiantati a forza da imperiti Cerusici , o da sciocche levatrici ve ne succedette poi la morte delle malate, per la emorragia , o per la infiammazione , e gangrena comunicatafi alle parti vicine . Alcuni hanno osato tagliare con un ferro alle loro radici i polipi , e se ne contano felici , ed infelici succedimenti , finchè la pratica ha dimostrato essere il miglior metodo il farne la ligatura.

Qualche volta il polipo discendendo dall' utero nella vagina trae seco il fondo di questo , il quale rovesciato appresenta una superficie convessa nella vagina , come il fondo di un bacile , o lampada , da cui pende il corpo poliposo ; in simile caso egli è molto facile di stringere colla ligatura la radice di esso polipo portandovi , e volgendovi attorno con una verghetta di piombo , o d' argento flessibile , un refe , il quale si stringa , come abbiamo insegnato pel polipo del naso ; più difficile di portare , e di stringere egli è il refe , quando più alta risiede la radice del polipo ; il Signor Levret consiglia in questo caso di trarlo in giù quanto sia possibile senza nuocere con una specie di forbice , della quale ha data la figura nella Tavola III. del suo Trattato del polipo ; sarebbe come una tanaglia curva , quale l' abbiamo proposta pel polipo del naso , ma più grande , co' mordenti , e cogli occhielli molto più grandi , e lunghi . Alcuni hanno fatta la ligatura trapassando con un ago attraverso la radice , quando fosse assai grossa , poi dividendo le fila della cordicella in due , con cui si potes-

potessero fare due ligature, l'una alla parte anteriore, l'altra alla posteriore, od a' due lati, sicchè la radice fosse meglio stretta: ma perchè quantunque il polipo sia tratto in giù colla molla, non può essere sempre colle sole dita legato alla parte più alta di sua radice; il Signor Levret, nell'opera citata, alla I. II. III. V. VI. Tavola ha date le figure di alcuni strumenti co' quali assai in alto si possa portare la ligatura, dove non potrebbero giungere le dita; due ne descriveremo, perchè come ci sembrano i più semplici, sono forse anche i più utili: sia una molla come quelle comuni ad anelli per medicare; le punte sieno traforate a' lati; dove i lati si uniscono col chiodo, s'envi fissi trasversalmente due rami, che porgano in fuori tre, o quattro linee, o più, anco essi traforati; gli anelli, dove si passano le dita, sieno pure forati nell'arco superiore, anzi sieno essi anelli nella loro spessore incisi da un soleo per tutto l'arco esterno; si passa un refe per uno di questi archi, pel foro del ramo trasverso dello stesso lato, per quello della punta della molla al medesimo lato; vi si fa in cima un nodo lasso, per cui possa passare il polipo, e l'altra parte del refe si fa passare ne' fori dell'altra branca della molla, per la punta, pel ramo trasverso, e per l'anello; si fa trarre in giù colla forbice, se sia bisogno, il corpo del polipo, vi si fa passare il nodo, che giunga alla radice, e quando s'è giunta, s'introducono le due dita indici ne' due anelli della molla, mettendo le altre

dita trasversalmente tra gli anelli , ed il refe , sicchè questi sieno tratti lateralmente quando si dilatino , e si allontanino le branche della molla , che allora il refe stringerà il polipo , e quando si creda di averlo stretto bene , si avvicineranno gli anelli per trarre colle quattro dita maggiormente al lato , ed in giù il refe , sicchè sempre più si stringa la ligatura ; le fila debbono essere annodate dietro gli anelli , perchè si possano meglio trarre , e non fuggano dilatando , o stringendo la molla : l' altro strumento è composto di verghe piatte d' acciaio incrudito , come dicono gli Artefici e di somma elasticità ; stanno applicate insieme l' una sopra l' altra spesse almeno di mezza linea ; quella di mezzo , che dee essere più lunga , e sopravanzare le altre alle due estremità di due , o tre linee , dee quivi essere forata , tutte tre debbono essere congiunte insieme all' estremità , ed alla parte di mezzo con una vite , o chiodo , ed in questa debbono essere piegate , sicchè stringendole , facciano come una molla , le cui estremità si possono toccare , e combaciare , ma sieno tanto elastiche , che abbandonando la compressione , si possono dilatare in un grande arco ; sotto quella parte , dove le branche sono piegate , siavi un anello fisso ; si passa dunque un refe , o cordicella per quel foro , ch' è superiormente ad una branca , vi si fa un gran nodo , in cui si possa far passare il polipo ; si trapassa pel oro dell' altra , si trae in giù , e le due estremità di esso refe si annodano , e si assicurano all' anello ,
che

che dicemmo dover essere alla parte inferiore ; ma le branche dello strumento , mentre si porta il nodo del refe al di là del polipo alla sua radice , debbono essere tenute strette con un altro laccio ; però con un nodo scorrevole facile a sciorsi : quando siesi collocato assai bene , ed in alto il nodo , si toglie , o si taglia il refe , che stringe le branche , le quali allora per la loro grande elasticità prontamente , e con forza dilatandosi , non possono a meno di stringere quel nodo , traendolo insieme , e dilatando a' lati il refe , i quali potranno essere maggiormente tratti per lo stesso verso dal Cerusico colle proprie dita entro la vagina .

Otto anni dopo la pubblicazione di questi strumenti il Sign. Levret , nel III. Tom. dell' Accademia di Chirurgia , per far ancor più comodamente la ligatura di un polipo in alto nell' utero , ha proposto un altro strumento , che per la sua semplicità è stato molto commendato ; sono due cannoncini d' argento grossi quanto una penna da scrivere posti paralleli , e saldati insieme l' uno accanto all' altro , lunghi otto pollici ; l' estremità superiori di ciascuno di questi hanno il margine rivolto in dentro ottuso , e liscio ; alla parte esterna dell' altra estremità vi è fitto all' uno , ed all' altro un piccolo anello ; si dee avere un filo , o verghetta d' argento di coppella , lungo due piedi , e mezzo , poco più , o poco meno ; questo si fa passare per l' uno de' cannoncini , sicchè venga ad uscire per la estremità superiore di questo , dal quale si trae , e

si fa passare nell' altro cannoncino ; in modo però che si lasci un arco del filo raddoppiato assai grande fuori delle due bocche , pel quale arco si possa far passare il polipo ; uno di queste fila si avvolge , e si attacca ad uno degli anelli , che abbiamo detto dover essere all' altra estremità de' cannoncini : apparecchiato a questo modo lo strumento , supponiamo , dice l' Autore , un polipo uscito dell' utero , e pendente nella vagina , dopo di avere collocata la malata supina colle ginocchia piegate , e colle cosce allargate , bisogna condurre il volto , ed arco dell' accennato filo per l' altezza dell' apertura della vulva , ed un poco obbliquamente strisciando per uno de' lati della vagina tra la parte di esso canale , ed il tumore ; poi si spinge entro il tubo il filo libero , sicchè l' arco , che abbiamo detto , diventi maggiore ; allora si dee introdurre un dito da quel lato , ov' è lo strumento per esplorare se l' arco è libero , ed ampio , conciossiachè per la difficoltà d' introdurlo avrebbe potuto essersi ristretto , o fiorto ; trovatolo , e racconciatolo come si dee , si volge uno delle fila sopra il tumore all' altro suo lato , fino che questo si trovi nell' arco , o volto , e quando siasi portato colle dita assai in alto alla radice del polipo , si trae il filo libero in giù , e si ferma all' altro anello del cannoncino , che non possa più uscire , quindi torcendo sempre contra uno stesso lato , si stringe sempre più l' arco , onde sia anco sempre più stretta col voltar de' cannoncini la radice del polipo ; si lascia

lascia pendere dalla vulva lo strumento , e si assicura con una convenevole ligatura , ed in ogni giorno con altri torcimenti per lo stesso verso si stringe come s'impicciolisce la radice del polipo , finchè questo si separi affatto : quando la ligatura stringa assai bene , il polipo nella vagina suole gonfiare , stilla dalla vulva un umore linfatico rossigno , in fine esso putre , si caugrena , e cade fradido , e sfacelato : ma se il polipo era prima in alcun luogo screpolato , ed aperto , per quella via evacuandosi gli umori mercè la ligatura , esso piuttosto diminuisce di mole , e quasi si disecca . Mentre sta la ligatura , l'ammalata sente distendersi le parti vicine , ed esserne tratte , le quali finalmente un poco s'infiammano , ed allora si faranno bagni , fomentazioni , ed iniezioni , anzi si caverà sangue , e si daranno paregorici secondo il bisogno , e se la malata soffrisse molto , dovrebbero , quando le circostanze il permettessero , tagliare , e separare il tumore al di sotto della ligatura , della quale operazione leggiamo molti esempi ; anzi molti Autori consigliano di fare tostamente in ogni caso la estirpazione del tumore , quando la ligatura siasi applicata veramente ferma , e sicura ; accade medesimamente alcuna volta , quando i polipi sono molli , e fungosi , che sentasi squarciare la radice del polipo sotto la ligatura , ed in simile caso non vedendosi pericolosa emorragia , che di rado accade , bisogna reciderlo affatto , continuando a stringere . Vedi l' Osservazione 6. del Benevoli .

La sorte dell' estirpazione dipende non meno , come dicemmo , dalla sede , e volume del polipo , ma ancora dal carattere di questo , conciossiachè quando esso sia canceroso suole riescire la estirpazione piuttosto dannosa , seguendo per lo più una mortale emorragia , o pure l' ulcere rimasto alla radice troncata maggiormente dilatandosi giunge a rodere le parti vicine ; i polipi dell' utero , e della vagina semplici , e vere crescenze sarcomatose sono ricoperte dalla membrana interna di quelle parti ; onde si toccano lisci come avvolti da una borsa , o follicolo ; i cancerosi si riconoscono per lo loro abito ulceroso , cruento , e per li loro sintomi . Ma però il Sig. Levret , nel luogo citato pag. 588. , ci avvertisce esservene alcuni , ch' egli chiama vivaci , come sono dette certe piante da' Botanici ; queste crescenze , dic' egli , quantunque sovente benigne in apparenza , dappoichè ordinariamente sono senza dolore , e senza gocciolamento marcioso , sono però sempre con perdita di sangue , il che dimostra , che debbano essere piuttosto una vegetazione carnosa , fungosa di qualche ulcera dell' utero , o della vagina ; in fatti sogliono crescere irregolarmente con appendici digitali d' ogni volume , e figura , di cui sovente si separano frammenti senza miglioramento della malattia , e se appena si toccano , romponsi , e gettano sangue a guisa d' ulceri con ipersarcosi , e questi egli giudica incurabili , che pure sempre ripullulano quantunque estirpati per molte volte , o finalmente cangiansi
in

in vero cangro. Quando la radice del polipo fosse piccola, dopo la caduta del tumore non suole rimanervi piaga; le grosse radici più, o meno suppurano; si faranno ne' primi giorni iniezioni con acqua d' orzo, e mele rosato, poi con decozione di agrimonia, di tanaceto, e d'iperico, a cui l'istesso mele rosato s'aggiunga, o pure ciò, che molto più giova, vi si dissolva pece liquida. Semelliè, alla pag. 124. del Tomo II. dell'Arte d'Ostetricare, racconta di avere felicemente estirpato colla ligatura un polipo ad una donna, il quale sorgendo con una radice piccola quanto il dito mignolo da una caruncula mirtiforme al margine dell'orificio della vulva pendea lungo un braccio sino sopra le ginocchia. Aveva esso polipo un erpete alla parte più bassa, da cui, dice l'Autore, in ogni tempo de' mestruai stillava una piccola quantità di sangue.



C A P. XIX.

Della cucitura per lo labbro di Lepre.

IL labbro, diviso per sua altezza, dicesi labbro di lepre per la somiglianza, ch'esso ha col labbro di quest'animale; questa deformità il più sovente è portata dall'utero; la divisione suol esser dirimpetto della sinfisi dell'una, o l'altra

mascella , ma molto più frequentemente della superiore . La divisione , come dicemmo , è per l' altezza del labbro , che trovasi come spaccato in due ; qualche volta evvi un' appendice in mezzo , e la divisione rappresenta un' M majuscola , questa può essere più , o meno larga , e lunga , i margini de' lembi , i quali formano la divisione , sovente sono un poco mancanti , che non hanno la naturale altezza , e formano due archi , o quasi due lobi ; alcune volte la fessura , o le fessure sono tanto ampie , che restano scoperti alcuni denti , e la sostanza del labbro pare manchi non poco ; ne' fanciulli nati con tale difformità alcune volte vedesi anco una fessura lungo le ossa del palato , la quale si continua sino all' uvola , e questa trovasi , o tutta ad un lato , o divisa in due , delle quali una è ad un lato , l' altra all' altro , o pure essa manca affatto ; anzi alcuna volta la spaccatura è tanto grande , che sembrano mancare in gran parte le ossa del palato , piuttostochè essere solamente divise ; in questo caso i fanciulli per lo più muojono , non potendosi nutrire , perchè non possono trarre in gola l' alimento , il quale passa piuttosto per le narici ; se la divisione di quelle ossa non è tanto grande , esse a poco a poco si avvicinano , sicchè si chiuda poi affatto il palato ; ma l' una delle mascelle suole farsi eminente , e formare quasi una tuberosità ad uno de' lati della sinfisi , ed a quel luogo i denti avanzano maggiormente in avanti , alzando a quel lato il labbro , ed il freno
stef.

stesso qualche volta è tratto più all' uno , o all' altro lato , sicchè tragga da quella parte anche il labbro . I margini della divisione sono coperti dalla cute , ed hanno per lo più una certa callosità . Può anco per cagioni esterne fendersi l' uno , o l' altro labbro , ed allora dicesi labbro di lepre accidentale , o falso . Perchè i bambini hanno le carni tenere , le quali potrebbero difficilmente sostenere gli aghi , e perchè piangendo , o succhiando il latte , facilmente loro si squarcerebbero i punti , in essi non si può promettere , che la cicatrice sia sempre per riuscire ; sonovi però Cerusici , che l' hanno felicemente fatta in fanciulli di due , di tre , di cinque , di sei mesi . Vedetene gli esempi rapportati da Eistero pag. 631. Di qualunque età sia il soggetto , s' egli avesse alcuna cacochimia , principalmente venerea , o scorbutica , quella prima si dovrebbe correggere avanti di fare l' operazione , e perchè questa si suole fare ad elezione , si scelga il miglior tempo di Primavera , o d' Autunno ; se il soggetto fosse pletorico , o altrimenti pieno d' umori , si può far precedere all' operazione una cavata di sangue , e qualche purgante secondo il bisogno .

Per fare l' operazione segga il malato sopra uno scanno , o una sedia avanti una finestra , da cui venga sufficiente luce , appoggi il capo contra il petto d' un Assistente , che gli stia dietro , e questi glielo tenga fermo con una mano posta di piatto attraverso la fronte , ed un' altra sotto il mento ,
o con

o con ambedue le mani , che dalle tempia stendansi agli angoli posteriori della mascella inferiore (se vi sono denti , i quali troppo prominenti potessero impedire l' accostamento del labbro , questi si debbono estrarre ; separare colle tanaglie incisive , o con altro convenevole strumento la prominenza morbosa dell' una , o dell' altra mascella , le quali cose sarà sempre meglio averle sempre fatte alcuni giorni prima della cucitura , acciocchè la parte sia meno irritata , come troppo sarebbe se il tutto si volesse fare in un tempo solo) traendo da un canto , e dall' altro l' una , e l' altra parte del labbro , si esaminerà come possano cedere , ed approssimarsi ; ella è tanto cedente , ed allungabile la sostanza di queste parti , che quantunque grande sia la divisione , quasi sempre si possono ridurre a contatto , e se pure non si potessero trarre , sicchè si toccassero , non crederei , che si dovessero fare quelle incisioni semilunari poco lungi dalla commissura delle labbra , quali furono proposte da Cornelio Celso , e da alcuni più moderni Autori ; imperciocchè se si taglia solamente la cute , pure i muscoli delle labbra non cedendo , quell' accostamento difficilmente si otterrebbe , o sarebbe men sicuro , nè questi si possono tagliare , che la loro parte anteriore tratta dalla cucitura forse non si riunirebbe mai più colla posteriore , e resterebbe la gota perforata , nulla anco contando la troppa deformità , che vi rimarrebbe delle cicatrici . Se traendo a contatto quelle parti del labbro si sentisse,

tisse , che l' una cedesse meno dell' altra , il che suole accadere pel freno , o per li varj freni , che l' una , o l' altra parte del labbro trattengono ; dee- si allora alzare quella parte del labbro , rovescian- dola verso il naso , e con un gamaute tagliare que' freni dirigendo il taglio più contra il labbro , che contra il margine della mascella per non iscoprir- la del suo perioftio , o meno offendere la gengi- va ; si taglino nella lor maggiore ampiezza , per- chè la parte del labbro si possa più facilmente trar- re . Sciolti questi freni , si traggono nuovamente le parti del labbro per vedere come possano ap- prossimarsi , ed allora si taglieranno i margini del- le parti divise , affine di renderli cruenti ; il che è necessario , perchè possano conglutinarsi ; si ter- rà con due dita l' una parte distesa del labbro , e con un gamaute dall' angolo superiore della fessu- ra si farà un taglio longitudinale , separando una , o due linee di margine per tutta la sua lunghezza , lo stesso si farà dall' altra parte , e se vi fosse in mezzo un' appendice , di questa ancora si taglie- ranno i margini quanto permettere potrà la sua larghezza : quando tale appendice è molto piccola , che forma un bottoncino , alcuni la tagliano affat- to , che poco gioverebbe il lasciarla , potendo le altre parti del labbro facilmente approssimarsi . Nel fare questi tagli bisogna essere attentissimi di ren- dere per tutta la loro lunghezza i margini sangui- gni , imperciocchè per alcuna parte non potendosi riunire i margini , che pure si avvicinassero , vi do-

dovrebbe rimanere una piccola fessura , o foro ; per fare questi tagli alcuni propongono di sostenere il labbro con molle , ma se n' è abbandonato l' uso ; perchè pigiano , ed acciaccano una sì tenera sostanza ; per le ragioni altrove esposte non ho proposto di fare questi tagli con forbici , com' è il costume di alcuni ; ma se col gamaute si temesse di non potere sì esattamente , e francamente tagliare que' margini , potrebbe applicare dietro il labbro un lamina di piombo , di corno , su di cui meglio si potesse appoggiare colle dita , che sostengono la parte del labbro : quando gli angoli inferiori di ciascun margine fossero curvi , se sia possibile , bisogna tagliarli , che tutta la lunghezza dell' uno , e l' altro margine sia retta , altrimenti anco dopo l' operazione vi resterà una divisione alla parte inferiore del labbro , come un angolo , la qual cosa è accaduta al Sig. La-Faye , e ce ne avvertisce nel primo Tomo dell' Accademia di Chirurgia pag. 610. ; ma se tanto se ne dovesse tagliare , che non fosse più possibile di avvicinarli per quella parte , faremo contenti di avvicinare solamente i lati retti per avere una minore difformità : facendo questi tagli , alcuna volta dall' arteria del labbro zampilla il sangue , nè perciò si debbono usare astringenti , o ritardare la operazione , imperciocchè colla cucitura stessa l' emorragia si arresta.

Fatti questi tagli , e rasciugato il sangue , l' Assistente appoggerà colle due mani poste di piatto sopra le gote , e farà avanzare quanto potrà le due parti

parti del labbro, tenendole poi ferme così spinte in avanti; il Cerusico col pollice, e coll' indice terrà distesa l' una parte del labbro, ed in distanza di due, o tre linee del margine cruento traforerà la cute penetrando nella sostanza carnosa del labbro più vicino alla parete interna di esso labbro, che all' esterna, quindi tenendo anco distesa l' altra parte del labbro perforerà alla stessa profondità, e verrà ad escire per la cute alla stessa distanza, ed altezza dell' altro margine, sicchè i due punti sieno sotto la stessa linea senza la menoma obbliquità; nello stesso modo si farà passare l' altro ago, due per lo più bastano. Perchè vi manca sostanza, mentre si vuol perforare da una parte del labbro all' altra, bisogna avvicinarle amendue, appena lasciando tanta fessura, che si possa travedere il tragitto dell' ago, e si condurranno a perfetto contatto quando gli aghi sieno trapassati. Per essere più prestamente sicuri di avere tratte egualmente, e traforate le due pareti del labbro, alcuni consigliano di far passare il primo ago alla parte inferiore di esso due, o tre linee sopra il suo margine; l' altro poi poco meno sotto il setto del naso; se il labbro di lepre fosse doppio con un' appendice in mezzo, quella anche si dovrà colle stesse regole traforare passando l' ago da una parte del labbro all' altra; suole sempre traforarsi coll' ago superiore, perchè di rado ella è ugualmente lunga delle altre parti del labbro, che possa anco essere traforata coll' ago inferiore. Il Sign. La-Faye, nel luogo citato rac-

conta, che tale picciola appendice pure si congiungendo colle altre parti del labbro avvicinatele, quantunque non avesse potuto trapassarla coll' ago, solamente tenendola in sito con il refe, che gli passava sopra.

Molto importa quali aghi si adoperino. Alcuni li vogliono d'oro, perchè dovendo restare alcuni giorni nella parte, non possano irrugginire. Altri d'argento, o di oricalco, perchè se ne possano poi tagliare le punte, quando sieno in sito; assai comodi sono quei d'acciajo, i quali hanno una punta aguzza un poco triangolare, piatta, e l'altra estremità cava, in cui si possa far entrare la estremità di una piccola verga d'argento lunga cinque, sei, sette, ed otto linee, liscia, pulita, ed alle due estremità ottusa. Vedete la **Tavola XII.** degli Strumenti del Garengoot fig. 6. Con quest' ago armato di quella verghetta si trapassa l'una, e l'altra parte del labbro, e quando la verghetta abbiale anco essa trapassate, si toglie l' ago, e si lascia quella in sito. Quando gli aghi, o le verghette sieno state ben collocate, e le parti del labbro ben avvicinate, l' Assistente tenendole costantemente in sito, il Cerusico raschiugherà nuovamente il sangue, poi avvolgerà il refe incerato attorno gli aghi; tre sono i modi d'avvolgerlo: alcuni da una estremità dell' ago traggono all'altra sopra, e sotto passando, e formando come una cifra 8 posta in traverso, osservando, che gl'incrocicchiamanti si trovino sopra la fessura del labbro: altri lo volgono, e con-

e conducono circolarmente : altri passano una estremità del refe sotto una parte dell' ago superiore , o passano un'ansa di esso refe in una delle punte dell' ago , traggono quello obbliquamente all' estremità opposta dell' altro ago , e traendolo sotto esso secondo la sua lunghezza , vengono all' altra estremità di questo stesso ago , sotto cui passando conducono il refe obbliquamente all' estremità opposta dell' altro ago in modo , che si formino degli incrocicchiamenti a foggia di X , anco essi dirimpetto alle divisioni del labbro ; comunque si conduca questo refe , bastano tre , o quattro giri , o incrocicchiamenti , nè questi giri , o incrocicchiamenti si debbono fare molto stretti , che possano far rovesciare i margini delle parti avvicinate , o tanto lassi , che questi si possano allontanare quantunque poco ; e si abbia attenzione , che traggano , e trattengano per tutte le parti egualmente ; se si sono usati aghi d' argento , o di oricalco , se ne possono tagliare le punte , o pure anco si possono lasciare applicandovi sotto piccoli piumacciuoli , i quali anco si debbono applicare dall' altra parte delle teste , acciocchè gli aghi sieno egualmente alzati per tutta la loro lunghezza , ogni disuguaglianza potendo essere perniziosa , perchè potrebbe riescire meno uguale , o meno perfetta la riunione delle parti . Le-Dran propone di mettere a ciascuna punta degli aghi , quando esse si vogliano lasciare , una pallottola di cera , che così la cute sarebbe da quelle punte difesa senza que' piumacciuoli . Dopo

fatta la cucitura alcuni applicano un pezzetto di tela spalmata di mele rosato dietro il labbro contra i denti per impedire il nuovo conglutinamento del freno, o de' freni stati recisi; ma quel pezzo sì difficilmente vi può stare, che quasi sempre riesce inutile, o incomodo, e quel conglutinamento non è così facile, le parti essendo continuamente bagnate dalla saliva. Eistero ci avvertisce, che se mancasse una grande porzione della mascella, o mancassero molti denti, si dovrebbe sostenere il labbro, e gli aghi, applicandovi dietro, se sia possibile di mantenerla, una lamina di piombo, la quale s'accomodi esattamente alla parte. Il Signor La-Faye in simile caso, temendo di non poter tenere in sito una tale lamina, usò aghi tanto lunghi, che colle loro estremità giungessero ad appoggiare sulle punte della mascella divisa, onde fossero sostenute le parti del labbro come sopra un ponte.

Dopo fatta la cucitura alcuni propongono di applicare all' una, ed all' altra gota sotto le ossa della pomella due pezzi di cucitura secca, le fila de' quali giungano ad incrociarsi, ed annodarsi sopra gli aghi avanti il congiungimento delle parti del labbro; altri propongono di trarre dall' una all' altra gota due pezzi di colle tagliati tenui in mezzo, perchè possano meglio incrociarsi dirimpetto la cucitura; altri di usare una fascia a due capi con una fessura longitudinale; si applica il corpo della fascia alla nuca, i due globi anteriormente sopra le guance si traggono, sulle quali si avran-

no poste alcune compresse quadrate sotto il naso, si passa uno di que' globi per quella fessura, e si riconducono i due globi alla nuca, d'onde poi incrocicchiantoli si vengano a condurre sulla fronte, ed attorno il capo per affiggerne gli estremi alla cuffia, o al bonetto, cioè si fa veramente una fasciatura unitiva: per le ragioni altrove accennate anco in questo caso io non saprei lodare l'uso della cucitura secca; quella fasciatura unitiva troppo comprime, ed abbassa gli aghi, ed è troppo facile a scomporsi, quando il malato dorma: altri mezzi furono proposti di un pezzo di balena, ec.; ma essi sono nè più comodi, nè più sicuri. Vedete però la citata Dissertazione del Sign. La-Faye. Ma se pure fosse necessario di trarre le guance verso le labbra, il che sembra doverfi fare, quando mancava molta sostanza del labbro, le cui parti potrebbero essere più facilmente scostate dagli aghi per la contrazione principalmente de' muscoli comuni delle labbra, più comodo, e più sicuro dee sembrare il mezzo proposto dall' Eistero; cioè egli è un pezzo di tela, che quasi come una corona sta applicato sulla fronte attorno la testa, pendono da' due lati per le tempie alle guance due altri pezzi tagliati a foggia di mezza luna, perchè meglio si accomodino alla forma della faccia, l'estremità inferiori hanno un'appendice, la quale trasversalmente si avvanza verso le labbra, ed alla punta di ciascuna di queste sonvi ad eguali distanze dalla loro altezza due, o tre uncini, coll'angolo posteriore inferiore di questi due

pezzi, sonvi due altri assai lunghi pezzi di fascia, i quali s'incrocicchiano sulla nuca, e vengono tratti alla fronte, dove si annodano: sotto le due appendici anteriori sopra le guance si applicano alcuni piumaccioli quadrati, oblungi, co' quali le guance sieno compresse, e tratte in avanti; si fanno tener distese le due appendici, le quali colle loro estremità giungano vicino alle due commissure delle labbra, e dall'uncino dell'una successivamente all'uncino dell'altra si traggono, e si assicurano i refi, acciocchè le guance, e le parti del labbro stiano sempre più avvicinate, e non possano ritrarsi dagli aghi: que' refi si possono avvolgere, o incrocicchiare a questi uncini in alcuna di quelle maniere state proposte pe' refi degli aghi. Si applicherà finalmente sulla piaga una faldellina spalmata di qualche unguento vulnerario balsamico, poi un pezzo di ceroto agglutinativo tagliato a foggia di mezza luna col crescente in su, perchè non tocchi al naso, finalmente una compressa tagliata nella stessa maniera, il tutto trattenuto col bendaggio detto la fionda. Il Sign. La-Faye avendo dovuto fare questa operazione ad un fanciullo, a cui mancava non poca sostanza del labbro, perchè il movimento della mascella inferiore non potesse produrre alcun disordine, vi applicò sotto il mento una fionda, e ne attaccò i capi sulla testa, in modo, che la mascella potesse abbassarsi solamente quanto bastava per inghiottire il brodo, la decozione, o la gelatina: il malato dee stare col capo un poco elevato in perfettissima quiete, evitan-

do

do ogni occasione di parlare, sbavigliare, o ridere; perchè non possano le parti del labbro squarciarsi dagli aghi, come leggiamo essere per tali cagioni accaduto; quando il fanciullo avesse quella fessura, che accennammo delle ossa del palato, questa poi in molto minor tempo si chiude mercè la cucitura fatta al labbro; vedetene gli esempj nella citata Dissertazione del La-Faye; ed in *Entero* al luogo citato. Se il labbro di lepre fosse recente fatto per incisione senza perdita di sostanza, alcuni propongono di riunirlo colla cucitura intercisa, la quale può benissimo riescire in simile caso; ma se vi fosse suggellazione, o contusione, questa si dovrebbe prima sciogliere, procurando frattanto di tenere ben avvicinate le parti divise con una fasciatura unitiva, per fare poi la cucitura, quando lo stato della parte il permetta; se si dovesse tagliare una parte del labbro, su cui vi fosse un tubercolo canceroso, si faccia il taglio in modo, che lasciando nessuna parte del cancro puro possono le parti più facilmente avvicinarsi, e sostenere la cucitura intortigliata, la quale si dovesse poi fare.



C A P. XX.

Della Tracheotomia.

TRACHEOTOMIA, per due vocaboli Greci, significa un taglio fatto alla Trachea. Abbiamo molti esempj di gravi ferite fatte violentemente a questa parte, le quali perfettamente 'guarirono; non sarà dunque temerità reprehensibile de' Cerusici, se alcuna volta aprano questo canale, quando per un ostacolo posto alla laringe sia impedita affatto la respirazione. Tale ostacolo può esser fatto, o pel gonfiamento infiammatorio delle parti di essa stessa laringe (che quando dipendesse dalle tonsille vi si può altrimenti provvedere) o per qualche corpo estraneo entrato, e fisso in quella parte, o finalmente per un simile corpo arrestato nell'esofago, il quale comprime la stessa trachea, e ne chiuda finalmente affatto la cavità senza che si possa estrarre per la gola, o farlo precipitare nel ventricolo. Dimostreremo come si debba eseguire questa operazione, poi ne daremo gli esempj, e le ragioni.

Sedente il malato, o pure supino, come potrà egli stare per le angustie, nelle quali allora si trova, gli si fa piegare un poco il capo, sicchè meglio si possa trarre la cute del collo sotto il pomo d'Adamo; si fa una piega trasversa di quella pelle,

le, pigiandola il Cerusico ad una parte, ed all'altra un Assistente; si taglia perpendicolarmente essa piega con un gameute, sicchè vi rimanga una ferita lunga tre dita attraverso, o poco più, la quale abbia una estremità immediatamente sotto la cartilagine cricoidea, l'altra poco sopra lo sterno più, o men secondo la lunghezza del collo del malato. Dirado si fa questa operazione, che il collo non sia tumido enfisematico, allora si lascia cadere poco indietro il capo, sicchè la trachea si allunghi poco più, e se vi è quell'enfisema, secondo la lunghezza del taglio fatto a' tegumenti, nella profondità di questo si taglierà con mano sospesa la cellulosa sostanza, adiposa, o enfisematica, e perchè meglio si distinguano, e si conducano questi tagli si faranno tenere colle dita, o con uncini larghi, ed ottusi, bene scostate le labbra della ferita de' tegumenti, si raschiuga di tanto in tanto con filaccia, o spugna il sangue, nè quivi sonvi vasi, che possano dare grave emorragia; facendo questi tagli, il Cerusico colla punta del dito indice della mano sinistra toccherà la trachea, ed avendo esplorata la eminenza della cartilagine cricoide, conterà due, o tre anelli della trachea, e tra il secondo, ed il terzo anello, o tra il terzo, ed il quarto appoggerà la punta di quel dito, sicchè l'unghia sia applicata sul margine superiore di uno di quegli anelli; su essa punta del dito porterà uno scalpello tenue a foggia di lancetta, e ne farà penetrare appoco appoco la punta per non precipitare ad offendere la parte posteriore della

tra-

trachea , dilaterà poi la punzione facendo scorrere lentamente ad uno , ed all' altro lato lo strumento , sinochè si sieno tagliati almeno due terzi dell' arco ; tale puntura si dee fare nell' interstizio di due anelli , ed il Cerusico non potrà errare se colla punta di quel dito toccherà ben bene la molle membrana , che gli unisce ; e distinguerà la rigidità delle cartilagini ; alcuni , perchè meglio si possano distinguere gli anelli , propongono di separare , e scostare un poco dal contatto, che hanno l' uno coll' altro co' loro margini interni i muscoli sternoioidei ; e gli sternotiroidei ; quelli sono poco più spessi e facilmente si possono scostare , ed un poco scollati che sieno , l' interstizio facilmente si può distinguere attraverso la spessezza de' muscoli sternotiroidei , i quali sono molto più tenui , sicchè si possa poi sicuramente fare , come abbiamo insegnato , quella punzione : avendo dunque penetrato nella trachea , e fatta la sufficiente dilatazione , il Cerusico terrà fermo lo scalpello , prendendolo allora colle dita della mano sinistra , e colla destra farà strisciare sopra quello fino nella cavità della trachea uno stilo , o tenue tenta ritirando poi lo scalpello ; lungo quella tenta farà scorrere infilzata per la sua cavità una cannella un poco curva a quella parte , con cui dee entrare nella trachea quasi piatta per la sua lunghezza , e con due anelli a' lati dell' altra estremità , che dee rimanere in fuori ; avendo bene introdotta la cannella , la terrà contra il dorso della trachea

chea appoggiando con due dita su quegli anelli , ed estrarrà la tenta ; come quegli anelli hanno due cordoni , o nastri ; questi si traggono alle parti laterali del collo , dietro il collo ; e si annodano poi ad uno de' lati : allora il malato respira forse per una troppo grande apertura , che non può essere moderata , come la glottide lo è dall' epiglottide , e perciò alcuni propongono di applicare sulla bocca della cannella un pezzetto di velo di finissima tessitura , e rada , poi un empiastro tagliato a foglia di graticola , ed il resto dell' apparecchio è semplicissimo , cioè una compressa quadra , e fenestrata , la cui apertura si accomodi attorno la bocca della cannella , e finalmente una semplice fascia contenitiva , la quale sia anco fenestrata . Nel primo Tom. della Accademia di Chirurgia pag. 531. leggiamo , che il Sign. Virgili Cerusico Spagnuolo fece questa operazione , come l' abbiamo sopra descritta , ad un Soldato , il quale aveva una violentissima squinanzia , ma quando ebbe tagliati i tegumenti , e separati i muscoli , il sangue uscendo de' piccioli vasi cadde nella trachea , e mosse una tosse convulsiva sì forte , che non fu possibile di mantenere in sito la cannella , ed il malato avea pur anco impedita la respirazione , con ciò fosse che scostati i muscoli per la sofferta convulsione , l' apertura della trachea non si trovava più paralella all' incisione de' tegumenti , ed il sangue , che continuava a colare sempre più la riempiva . In tanto pericolo il Signor Virgili osò tagliare gli anelli dall' aper-

apertura fatta fino al sesto in giù , e per la lunghezza ; acciocchè il sangue non colasse nella trachea , fece mettere il malato colla testa fuori del letto piegata verso terra , applicò alla ferita una lamina di piombo traforata , con due ale ripiegate della figura appress' appoco di quella del Belloste pel trapano , e la sostenne in sito colla convenevole fasciatura ; cessò in pochi giorni la infiammazione della laringe , ed il malato guarì dell' apertura fatta per mezzo di tre punti interrotti di cucitura , se non che gli restò la voce debole , ed una tosse . Questa Osservazione ci dimostra come alcune volte possa riescire molto difficile l' introdurre , e conservare in sito la cannella , dappoichè quasi sempre ne' casi disperati , pe' quali si dee fare la tracheotomia , suole essere il collo tumido , infiammato , ed enfematico , perciò ancor meno potrebbe riescire bene la operazione , come la raccomandano alcuni , cioè di penetrare nella trachea con un sol colpo di scalpello , tagliando i tegumenti , i muscoli , e la membrana tra gli anelli al luogo , che abbiamo qui sopra definito , o pure perforando con un trequarti , come è stato da altri proposto : quando si debba fare la tracheotomia per estrarre qualche corpo entrato nella glottide , di rado può bastare di aprire trasversalmente tra' due anelli , essendo la via troppo angusta per poter passare le molle , la curetta , o altri strumenti , e trarre fuori nel corpo . Eistero in simile caso consiglia di tagliare per la lunghezza del collo tre , o quattro anel-

anelli , acciocchè si faccia una sufficiente strada . Quando la respirazione sia fatta libera per la glottide si dovrà estrarre la cannella , e la ferita della trachea si curerà perchè si chiuda .

Molti degli Autori antichi , e moderni hanno proposta , e raccomandata la tracheotomia per li sopracennati casi ; io per brevità rapporterò solamente gli esempj d' alcuni , che l' hanno felicemente praticata . Avenzoar , Scrittore Arabo , nel Trattato X. Cap. XIV. scrive d' averla felicemente fatta ad una Capra . Musa Brassavolo , nel Comento del Lib. IV. d' Ippocrate del vitto nelle malattie acute , racconta di averla fatta , *Chirurgo quodam non audente* , ed essere guarito il malato , il quale pareva che dovesse in breve morire per una gravissima squinanzia , ed assicura ancor più di averla fatta varie volte con eguale felicità . Leggiamo in Ollerio al Lib. I. Cap. XXI. de' Morbi interni : *Quendam angina correptum , quum inde suffocaretur jussisse sibi gurgulionis finem amputari , quo facto , absente Medico servatus est* . Tommaso Bartolino nella lettera 81. della prima Centuria , rapporta due esempj di un Ortolano , e di un Soldato , i quali guarirono dopo una tale operazione . Blasio , nel Comento del Cap. XI. dell' Anatomia di Veslingo , ne pubblicò tre felici esempj . Renato Monrò , nella sua Epistola della *Laringotomia* , non meno colle ragioni , che cogli esempj dimostrò , come sia stato più volte felicemente fatto il taglio della trachea , ed ancor più Abicot Cerusico di Parigi , nella sua *Questione Chirurgi-*

rurgica sulla *bruncotomia* , ed oltra la qui sopraccitata del Sign. Virgili , leggesi un' altra storia di *tracheotomia* felicemente riescita nel terzo Tom. dell' Accademia di Chirurgia pag. 12. Abicot , nel luogo citato , racconta di averla felicemente fatta ad un garzone di XIV. anni , il quale era in pericolo di soffocazione per un involuppo di nove doppie , ch' egli aveva ingojate , ed erangli restate nell' esofago , dove comprimeano fortemente la trachea ; caddero poi le doppie , ed uscirono intere colle fecce , ma il garzone sarebbe certamente stato soffocato , se Abicot non gli avesse prima fatta la *tracheotomia* . Villis , nella Farmacopea razionale , narra di un fanciullo , nella cui laringe essendo caduto un officello , egli avea proposto il taglio della trachea , al quale non avendo voluto condiscendere altri Consulenti , il fanciullo dovette morire . Villis gli fece dopo morte la *tracheotomia* , e rimasero confusi gli Avversarj avendo veduto con quanta facilità gli fosse riescito di estrarre quell' officello . Eistero , nel capo 102. scrive di avere felicemente estratto con tale operazione un pezzo di fungo , e narra del suo Maestro Rawio , che estrasse una fava . Dati questi esempi , se consideriamo quali parti sieno lese in questa operazione , certamente veggiamo , che nè la ferita de' tegumenti , nè quella de' muscoli può essere grave , e formidabile , ed abbiamo varj esempi , come dicemmo da principio , che non molto più grave , e formidabile può essere il taglio della trachea ,
dun-

dunque ne' casi disperatissimi , quale può essere la ragione , perchè non si faccia questa operazione , senza la quale non potrà certamente guarire il malato , e per la quale v'è neppure da temere di accelerargli la morte? Bartolino , nel luogo citato , raccomandando questa operazione dopo i due esperimenti , che ne avea veduti , scrisse : *periculum non video a viribus , neque est enim diuturnior illa operatio , neque acerbitate dolorum ferox , neque immoderato sanguinis profluvio stipata . Terremur sæpe rebus inexperitis , quæ in usum semel revocate eadem securitate admittuntur , qua peraguntur facilitate .* Ma egli avea prima avvertito , che non si dovesse ritardare la operazione fino a quando la soffocazione fosse estrema , e fossero affatto mancanti le forze del malato ; e se la vostra coscienza vi suggerisce alcuna volta di proporla , e fosse tempo di farla , procurate di averne da altri periti l' approvazione , quando essi sieno onesti , e capaci ; imperciocchè scrisse a' suoi tempi lo stesso Bartolino : *Paucos hætenus extitisse , qui eam in usum adducere ausi sint , vel periculi metu deterriti , vel agendi opportunitate destituti , vel ab ægrorum amicis propter rei novitatem revocati .* E siccome facendola in sì gravi casi può il malato morire per la gravezza stessa del morbo infiammatorio , i perversi uomini , e maligni (come scrisse Eistero) *innocentissimum etiam Chirurgum in famam pessimam apud imperitum vulgum conjicerent : e perciò , dissi , gioverebbe in simile caso avere difensori , e vindici , cioè periti , ed onesti , che l' avessero approva-*

ta, come estremo, ed unico rimedio. Gli Autori, da' quali abbiamo tratti i sopra descritti esempj (e non sono i soli, da' quali avremmo potuto raccogliere maggiore autorità, ed esempj) potrebbero essere i vostri difensori, quando altri mancassero. Caserio, prima di descrivere questa operazione (Cap. XX. del Lib. dell' Organo della voce) scrisse : *Secum Albucasi eos, qui laringotomiam relinquant, pro inhumanis, inexpertis, formidolosisque, immo tamquam pro homicidis habere. Neque vero quemquam (segue egli) anceps hujus rei, ac dubius exitus ab ea detinere poterit, anceps enim aliquod experiri potius est, quam nullum adhibere remedium.*

Giorgio De-Tarding, in una Dissertazione, ch'è la 50. delle Cerusiche raccolte dall' Haller, propone la tracheotomia per li sommersi, e qui sotto dimostreremo, come per essi debba essere inutile, esponendo altri mezzi più sicuri per ravvivarli; ma prima abbiamo pensato di dover parlare de' varj modi stati proposti per far precipitare, o per estrarre corpi stranieri restati nell' esofago, per li quali vi può alcuna volta essere imminente pericolo, che l' uomo muoja soffocato, e questi due argomenti tratteremo tanto più volentieri in questo luogo (che ci parve il più proprio) quanto pochi Autori classici ne hanno sufficientemente trattato, che i meno eruditi nell' arte di rado ne sono istruiti; e pure tale suol essere l' urgenza di simili casi, che il Cerusico non ha tempo di ricorrere a' libri; e quale non farebbe la sua colpa se fosse restato inutile spettatore dell'

altrui morte , perchè avesse ignorati que' mezzi , che leggonfi stati da altri utilmente adoperati ? Alcuni corpi inghiottiti , ed arrestati nell' esofago possono essere tali , che senza temerne alcun pericolo debbanfi spingere coll' arte nel ventricolo ; di tal genere sono piccoli frammenti d' ossa senz' angoli , o altre inegualità capaci di offendere il ventricolo , e gl' intestini , piccole monete , o medaglie d' oro , d' argento , o anco di rame , palle di piombo , o di cristallo , noccioli di superficie eguale , pezzi di frutti , di carne , di pane , o simili ; egli è vero , che alcune volte tali , o altri corpi per le violenze del vomito , della tosse , del singhiozzo , o dello starnuto , ch' essi sogliono muovere , o si procurano coll' arte , possono essere rigettati dalla bocca , o precipitati nel ventricolo senz' altra opera del Cerusico ; ma se la faccia , ed il collo gonfiano , ed il soggetto è in pericolo di soffocare , bisogna pure aiutarlo coll' arte , perchè ne sia liberato ; nel volgo vi è costume di fargli tosto ingojare un grosso pezzo di pan molle , di polenta , di radice di lattuga , di fico secco , fargli bere acqua , battergli sul dorso , perchè messo in contrazione l' esofago forse si precipiti nel ventricolo quel corpo , o sia vomitato ; ma alcune volte tali mezzi riescono inutili , o possono anco restare per maggior danno sempre più riempiendo , o pesando sull' esofago , e perciò sarà meglio in simile caso introdurre giù dalla faringe per l' esofago un porro , facendolo penetrare per lo bulbo in giù sino che incontri il corpo , contra

cui facendo alcuna forza lo precipiti ; ma perchè il porro si può rompere , o non avere forza sufficiente , alcuni vogliono piuttosto che si adoperi una candela di cera sufficientemente grossa , e resistente , la quale si pieghi con una tale curvatura , che si possa comodamente spingere fin al luogo , dove sta sospeso il corpo , che si dee far precipitare , e per piegarla più facilmente giova averla prima riscaldata ; altri hanno adoperato con non minore facilità un cilindro di piombo incurvato come la candela , ottuso , e liscio per quella estremità , che s' introduceva in gola . Altri una tasta assai grossa d' argento molle , flessibile , un catetere , un filo d' acciaio flessibile , alla cui estremità , che s' introduce nell' esofago , sia affisso un nodo globoso , ed olivare di piombo ; ma il migliore egli è un fusto d' osso di balena tagliato a foggia di tasta , di tale grossezza , che possa essere flessibile per incurvarsi sotto il palato tra la faringe , e l' esofago di figura conica , alla cui punta , che dee portarsi nell' esofago , siavi un pezzo di cuojo , il quale avvolga cotone , bambagia , o spugna , che faccia come un nodo a quella punta , con cui si appoggi sopra il corpo , che si vuol deprimere , e lo strumento quando sia giunto a toccarlo si alzi , si spinga in giù , si rialzi , si muova leggermente ad un lato , o all' altro , come potrà meglio giovare secondo la diversa resistenza , o giacitura di quel corpo , secondo i movimenti delle parti , che possonsi fare fino ch' esso sia disceso nel ventricolo . Singolare è la

la storia , che leggesi nella Reale Accademia delle Scienze pag. 52. , anno 1740. Una fanciulla scherzando con una sua compagna inghiottì uno scudo di tre lire , il quale restolle sospeso nell' esofago , nè si era trovato modo di fargli cangiar situazione , sicchè ella era ridotta in un grave pericolo . In fine le fecero bere in una scudella di brodo due libbre di mercurio crudo , e gli accidenti cessarono , con ciò fosse che lo scudo era stato precipitato dal peso di quello fino nel ventricolo ; si fece giacere la malata sul lato sinistro , perchè il mercurio si attaccasse meglio allo scudo , e lo rendesse più atto a passare negl' intestini ; due ore dopo si fece spassaggiare , e le si fecero bere tre once d' olio di mandorle dolci , un momento dopo ella sentì dolori crudelissimi alla regione del ventricolo verso il piloro con voglia di vomitare , e sincopi ; allora fu condotta in una carrozza per strade aspre , ed incomode , col qual mezzo lo scudo passò negl' intestini , ed il mercurio fu evacuato per l' ano , il quale si trovò meno fluido , e di color di piombo , ed avendolo fatto passare pel cuojo , vi restò in questo una dramma d' argento , prova evidente che il mercurio aveva ammollito lo scudo , con cui si era amalgamato ; nulladimeno la fanciulla fu nuovamente forpresa da dolori atrocissimi , per la qual cosa le fu dato altro mercurio ; non avea potuto evacuarne la prima dose se non dopo due giorni , e mezzo , quest' altra la evacuò dopo un giorno , e mezzo , nè anco la potè rendere , se non facendosi

scuotere in carrozza ; tutti gli accidenti cessarono quando l' ebbe evacuata , e fattosi lo stesso sperimento col cuojo , vi si trovò presso a poco la stessa quantità d' argento ; non soffrì più altro incomodo la fanciulla , nè si ebbe più segno dello scudo, il rimanente del quale doveva essere poi stato evacuato colle materie fecali.

Ma quando i corpi stranieri restati nell' esofago per la loro durezza , e per le loro disuguaglianze aspre , ed acute potrebbero maggiormente offendere il ventricolo , se si facessero passare in esso , come alcuni noccioli di frutta , punte di ossa , spine di pesce , frammenti di vetro , di sassi , di metallo , od aghi , si dovrebbe tentare di estrarli (l' esempio però , che abbiamo qui sopra narrato dello scudo d' argento stato sciolto dal mercurio potrebbe in alcuni casi giovare per sciorre , e far precipitare pezzi d' altri metalli) : se sono visibili nel fondo della faringe possono estrarre colle dita , o con molle , le quali gioveranno meglio se faranno un poco curve ; quando il corpo straniero fosse disceso più in giù della faringe , il malato stesso potrà indicare il luogo dell' esofago , dove stia fitto per la puntura costante , che dirà sentire in quel luogo , e pel dolore più forte , che quivi soffrirà nel tempo della deglutizione ; quivi bisognerà portare lo strumento per estrarlo. Troviamo in Fabrizio Ildano Cent. 3. Osserv. 34. ch' egli per estrarre dall' esofago di una ragazza un ago , adoperò un uncino ottuso, appiattito, e largo con un lungo manico di ferro; ma per-

perchè un tale uncino può radendo scorticare l' esofago , il Sign. Petit ha proposto un altro strumento composto di un filo d' argento raddoppiato , le cui branche si attortiglino insieme a treccia colla punta piegata , che faccia una curvatura come un uncino , e quivi le due fila sieno dilatate , che formino un piccolo anello ovale ; o pure egli vuole , che alla punta di una verga flessibile d' argento , o d' osso di balena si attacchino varj piccoli anelli di fila tenui d' argento , i quali si possano facilmente volgere nell' esofago , perchè forse in alcuno vi possa entrare il corpo straniero . Nel I. tomo dell' Accademia di Chirurgia pag. 480. leggiamo , che un Cerusico di Parigi per trarre un ago usò uno stilo d' argento , e flessibile come quello , che si tiene nelle sciringhe , nel cui anello vi passò una mataffina di filacce intrecciate , che formassero molti lacci , entro uno de' quali , essendosi fitto l' ago , lo potè felicemente estrarre . Nello stesso luogo , pag. 482. leggiamo anco di un ago , il quale fu estratto dall' esofago col seguente mezzo . Entro una cannella di piombo si fece trapassare un refe incernato , il quale si raddoppiò traendone una estremità sopra il dorso della cannella , e nel luogo del raddoppiamento vi si allacciò un pezzo di spugna lungo due pollici , e grosso un dito , che appoggiasse contra quella estremità della cannella , che doveva introdursi nell' esofago . Il Cerusico con la mano tenea la cannella , e le fila , e quando sentì di avere oltrepassato l' ostacolo , tenne l' un refe , ed estrasse

se la cannella per la lunghezza dell' altro fuori della bocca , ed allora avvoltolati ambi i refe attorno due dita trasse il corpo straniero , che si era fitto nella spugna ; ma però più comodamente si potrà far penetrare la spugna nell' esofago oltra il luogo dell' impaccio , se questa anco sia attaccata a quella verga , che abbiamo descritta di osso di balena ; la spugna dee essere secca , ed asciutta affatto , perchè faccia poco volume , e si possa più comodamente condurre lungo l' esofago , assicurata in tal modo al fusto , che non se ne possa separare ; si può avvolgere con una fettuccia , la quale si tragga spiralmente fino al manico , perchè si possa svolgere , ed estrarre quando la spugna sia giunta assai in basso , e questa allora rimanendo affatto nuda , possa immollarfi , e gonfiare : qualunque strumento si adopera , si dee portare dolcemente , e destramente lungo la base della lingua , al di là , e più in alto della epiglottide , dirigendone la punta verso la parte posteriore , ed inferiore della faringe , ed alzando la mano verso il naso del malato , si farà penetrare a poco a poco lungo l' esofago , appoggiando leggermente dal canto delle vertebre , fino che sia pervenuto al corpo straniero , ed allora all' uno , o all' altro lato si alzerà , o si abbasserà , come potrà meglio giovare , e quando si senta quel corpo esservi impacciato , traendo in su secondo lo stesso lato delle vertebre , si potrà estrarre .

Alcuni non avendo potuto con tali , o simili mezzi estrarre corpi stranieri dell' accennata sorta , per
non .

non veder morire tra le lor mani i malati, osarono spingerli nel ventricolo, ed abbiamo molti esempi, che quegli in fine si avessero felicemente aperta la strada per qualche ascesso in alcuna delle regioni dell' addomine, o fossero usciti per l'ano; leggesi la Dissertazione eruditissima del Sig. Hevin nel I. tomo dell' Accademia di Chirurgia, nè ci debbono spaventare centessanta pagine, che in essa si trovano varie osservazioni, le quali potrebbero dare coraggio, e consiglio in sì aspri, e difficili casi. Quando però un corpo duro, acuto, disuguale sia penetrato nel ventricolo, giova far mangiare a malato minestre, polte, o panicce di riso, di orzo, di miglio, o polenta; e perchè tali alimenti possono meglio avvolgere il corpo straniero, si dovrà ritardare la bevanda, la quale anco si userà sempre mucilagginosa, e pingue; oltre la osservazione qui sopra narrata della moneta d'argento stata sciolta dal mercurio nella Medicina Settentrionale di Teofilo Bonet lib. 3. sess. 1. cap. 9., leggiamo, che una donna avendo inghiottita una moneta assai grande di rame, soffriva dolori, e gravezza di stomaco; per consiglio di Vedelio prese alimenti grassi, e lubricativi, e due volte al giorno da sei, fino a nove gocce di spirito di sale rettificato (in un bicchier d'acqua cred'io) col quale rimedio non soffrì altro incomodo; ed un fanciullo, il quale per aver inghiottito un pezzo di piombo soffriva gli stessi incomodi, fu anco guarito facendogli bere aceto distillato. Egli è vero, che gli spiriti

acidi minerali , o vegetabili dissolvono le particelle metalliche dell' argento , del rame , del piombo ; ma qual danno non si dee temere dal verderame , e dal sal di Saturno , che debbono rimaner nel ventricolo , o negl' intestini ? L' uno suole produrre dolori , e coliche violente con tenesmo , corrosioni , ulcerazioni allo stomaco , agl' intestini , nausea , e vomiti terribili , difficoltà di respirazione , movimenti spasmodici , soffocazione ; l' altro insieme co' dolori colici crudelissimi suol eccitare una intollerabile gravezza di stomaco , soppressione d' orine , stitichezza , tremore delle membra , cangrene interne , paralisi , ec. *Duo in morbis praestanda sunt ; juvare , aut saltem non nocere* ; e se tali rimedj , non so se debba dire , o veleni , fossero stati audacemente adoperati , dovremmo procurare di tostante evacuarli con leggieri purganti , o lenitivi untuosi , ed oleosi , far bere latte , far prendere alimenti raddolcenti , lubrificativi , ma egli è pur vero , che *sape quos ratio non sanat , temeritas restituit* .

Muisio , nella decade terza , osservazione sesta , scrisse di avere aperto un ascesso ad un uomo dietro l' angolo della mascella sotto l' orecchio , dal quale trasse un pezzo di tubo , su cui era caduto fumando il tabacco , e nel luogo citato dell' Accademia di Chirurgia pag 469. leggiamo di una donna , la quale essendo caduta prona con un fuso in bocca , questo si ruppe , e la sua punta penetrò lateralmente fino tra i muscoli del collo , che si poteva toccare sotto i tegumenti poco sopra la terza

ver-

vertebra contando dalle inferiori , nel qual luogo essendovi stata fatta un' incisione longitudinale , ne fu felicemente estratta quella parte di fuso , la quale era lunga tre dita attraverso . Nella storia del terzo tomo della stessa Accademia pag. 14. parimente si legge di un uomo , il quale aveva inghiottito un pezzo d' osso lungo un pollice , e largo sei linee , il quale non essendo stato possibile di estrarlo , o di farlo discendere nel ventricolo , e facendo esso tumore al lato sinistro del collo , quivi vi si fece una incisione , dalla quale fu estratto quel corpo colla perfetta guarigione del malato ; e nello stesso luogo è accennata altra simile operazione fatta in altro soggetto con egualmente felice successo . Abbiamo molti esempj di piccoli corpi stranieri , i quali essendo restati per assai lungo tempo fitti nella sostanza della faringe , o dell'esofago , finalmente si separarono colla suppurazione , che avvenne di quelle parti ; ma se un grosso corpo non si può estrarre , nè precipitare nel ventricolo , dovrà forse il Cerusico restare inutile spettatore della morte del malato ? Verduc , nel secondo tomo della *Patologia Cerusica* pag. 362. propone di fare in simile caso un taglio longitudinale anteriormente , e lateralmente al collo , donde si possano separare i muscoli bronchiali , sotto i quali si faccia poi un' altra incisione all' esofago a quel luogo , dove si potrà sentire il corpo straniero ; tale operazione è stata felicemente eseguita su tre cani in Roma dal celebre Cerusico Carlo Guattani , i quali tutti in po-

pochi giorni perfettamente guarirono. Vedi il terzo tomo dell' Accademia di Chirurgia pag. 351. Egli ci avvertisce di fare il taglio al lato sinistro del collo, dappoichè negli uomini l' esofago dietro la trachea porge maggiormente a sinistra. Se il corpo straniero facesse tumore al collo, sopra di esso si dovrebbe tagliare, come fu fatto ne' casi sopra descritti; e quando il tumore non vi sia, il malato pe' dolori, e le punture, che soffre ad una determinata altezza dell' esofago può indicare dove stia il corpo straniero, o si potrà anche meglio conoscere premendo sopra la trachea. Per fare la operazione si farà sedere il malato sopra una sedia col capo un poco disteso in dietro, e tenuto fermo da un Assistente; si pigeranno i tegumenti al lato sinistro, che facciano una piega trasversale, sopra la quale tagliando venga fatta una incisione longitudinale, che principiando poco sotto la cartilagine cricoide giunga fin poco sopra lo sterno, quindi tenendone le labbra dilatate si taglieranno le membrane, e le cellule tra i muscoli sterno-yoidei tagliando tra esse, e gli sterno-tiroidei su quel lato sinistro verso la trachea, e per giungervi più presto terransi que' muscoli, ed i tegumenti scostati con due uncini ottusi come que' per l' aneurisma, e quando siesi scoperto l' esofago, vi si farà un taglio longitudinale col gamaute, il quale si potrà poi far maggiore con forbici curve, ed ottuse, e da quell' apertura con tanaglie come quelle pel polipo si estrarrà il corpo straniero. Il nervo recorrente, la cui

cui lesione farebbe il maggior male , si può facilmente distinguere accanto , o quasi sopra la trachea , che perciò si potrà trarre insieme con essa al lato destro , difendendolo collo stesso uncino , e la stessa attenzione si dovrà avere per quel piccolo ramo di arteria , che serpeggiando ascende dalla succlavia alla glandula tiroidea , e se si tagliasse il ramo venoso , che dalla stessa glandula discende alla vena succlavia facilmente con stuelli ben applicati , e colla fasciatura unitiva se ne potrà arrestare l'emorragia , o pure anco si potrà fare la ligatura . Io ho ripetute alcune volte con felice successo le esperienze del Sign. Guattani su i bruti ; nè anco negli uomini mi parve una operazione molto difficile , consiglierei però ognuno di farne pratica su i cadaveri , perchè si possa con maggior fiducia intraprendere su i viventi , se alcuna volta potesse sembrare l' unico possibile rimedio in un caso altrimenti irrimediabile . Evvi una certa sorta da separare nelle operazioni , la quale non sempre ci favorisce ; quante volte leggieri operazioni per circostanze miserabilissime da non potersi prevedere , terminano infelicamente , ed altre gravissime oltre ogni opinione hanno buon fine ? Crollio , nella prefazione della Basilica Chimica , narra di un Villano , che aveva ingojato un coltello lungo nove pollici , il quale dopo due mesi gli fu estratto da Floriano Mathis peritissimo Chirurgo tagliando i tegumenti , i muscoli , ed il ventricolo contra la punta del coltello , che si potea sentire alla regione epigastri-

ca , e due altre simili storie leggonfi nell' Efemeridi di Germania , Decad. II. an. 5. ed 8. osservaz. 167. e nella Centur. 9. an. 1720. e tutti tre i malati perfettamente guarirono .

Abbiamo non poche storie di uomini stati sommersi nelle acque , anco per alcune ore , i quali sono stati rattivati (vedi La Bruyere dell' incertezza de' segni della morte ; Lovis della certezza de' segni della morte ; Eusebio Sguario nella sua Dissertazione intorno al rattivare i sommersi) . L' annegato ha il viso per lo più livido , il corpo freddissimo , molle , pallido , il ventre tumido , la bocca , e le narici piene di bolle schiumose , tinte d' sangue . Nell' acqua non si può respirare , vi manca l' aria , il peso delle acque impedisce la respirazione aggravandone gli organi ; il sangue dal cuore destro non può più andare ne' polmoni , nè da questi ritornare al cuore sinistro , si fa una sincope ; de' movimenti interni alcuni sono illanguiditi , altri sospesi , ma la macchina può essere ancora capace d' irritabilità , che se questa fosse affatto distrutta , la sincope resterebbe perpetua , e farebbe un' assoluta morte ; affine adunque di ristabilire i movimenti , si debbono solleticare le parti irritabili , mantenere , accrescere la fluidità , il calore degli umori , e perciò bisogna tosto far portare l' annegato in una camera chiusa , e calda , spogliarlo delle vesti bagnate , ch' egli avesse , avvolgerlo in pannolini riscaldati , i quali si cangeranno sovente , perchè si mantenga un continuo calore , e questi a più dop-

doppj assai caldi si applicheranno principalmente sulla regione del cuore ; nello stesso tempo si debbono far fregagioni sugli articoli con altri panni di lana anco riscaldati, e di tanto in tanto si volgerà l'annegato da un lato all'altro del letto, si alzerà, e si lascerà ricadere. Si stimoleranno le narici con spiriti volatili, come l'acqua di Lucio, lo spirito volatile di corno di cervo, l'acqua della Regina, ma ancor più cogli sternutatorj, come il tabacco di Spagna, la polvere di bettonica, il fumo di tabacco, colle barbe di una penna; alcuni propongono di versarvi in bocca liquori spiritosi, come l'acqua de' Carmelitani, di archibufata, aceto con pepe, ma essendo aperta la glottide, e l'annegato non potendo inghiottire, potrebbe forse nuocere se in quella cadesse alcun simile liquore; gioverà piuttosto fargli penetrare in gola lo stesso fumo di tabacco, vellicare anco le fauci colle barbe di una penna; abbiamo storie di sommersi ravvivati coll'avcr loro solamente fatto entrare per l'ano negl'intestini lo stesso fumo di tabacco con un tubo convenevole, quale si può vedere nella tav. 34. della *Chirurgia d'Eistero*, nella *Dissertazione* del Signor *Lovis* pag. 281. Ma il più efficace sperimento egli è, che il Cerusico applichi la sua bocca contra quella del sommerso, e chiudendogli le narici vi soffj dentro aria espirando lungamente, fortemente a petto pieno, ed a successive riprese. Frattanto se si può, si avvolgerà il corpo del sommerso in pelli di montoni tosto uccia, o in un bagno caldo, o gli si met-

metteranno attorno ceneri, o arene calde, che tutte queste cose hanno alcune volte giovato: gli si caverà sangue dalla vena giugolare per liberare il cervello dalla oppressione, e tali operazioni si ripeteranno, e si continueranno quantunque da principio il sommerso non desse segno di vita, che leggiamo alcuni non essere stati ravvivati se non dopo due ore di tali sperimenti. Cominciassi a scorgere un leggiero movimento del petto, una oscura, profonda palpitazione del cuore, la faccia si colorisce, l'aria inspirata, che prima tornava fredda, già si sente un poco calda, muovonsi quantunque torpidamente le membra, sentesi qualche gemito, ed in fine qualche oscura parola del sommerso, allora si continuano le fregagioni, si mantiene il tepore delle parti con que' panni, o con quelle pelli, gli si dà qualche mistura di cordiale, o di vino, finchè la vita sia perfettamente ristabilita, e se languido, spollato rimanesse il malato, alcuni propongono di dargli qualche poco di emetico, perchè sieno maggiormente mossi gli organi della respirazione. Sciocco, ed anche pernicioso costume egli è di capovolgere i sommersi, l'acqua non è entrata ne' polmoni, e se anco ne beono, essa non è che gli uccida; poco, e difficilmente s'inghiottisce senza respirazione. Muovono i sommersi in una violentissima espirazione, e loro rimane la glottide aperta, non è dunque necessaria la tracheotomia; l'aria può comodissimamente entrare ne' polmoni, soffiandovi come abbiamo detto qui sopra.



C A P. XXI.

Della Operazione per l' Aneurisma .

SE l' aneurisma per la sua grandezza , forza , o forma non si potesse guarire colle compressioni , o cogli astringenti , si dovrà finalmente ligare l' arteria , nella quale ligatura consiste la operazione dell' aneurisma . Essa si suol fare più frequentemente alla piegatura del braccio , e perciò la descriveremo primieramente , come se ivi si dovesse fare .

Giacendo supino nel letto il malato , gli si stende il braccio quasi fuori del letto , gli si applica il torcolare alla metà del braccio , o poco più in su , ma sempre sotto la inserzione del muscolo Deltoide . Se si usa il torcolare fatto con un nastro , ed una cavicchia , questa dovrà volgersi contra la parte esterna dell' omero , dov' esso è meno coperto fra il muscolo bicipite , ed il bracciale esterno ; se si adopera l' altro fatto a vite , si applicherà la pallottola alla parte interna dell' omero , dove scorre l' arteria bracciale , e la lamina , e la vite appoggeranno , e premeranno sulla parte stessa , dove si volgerebbe la cavicchia . L' uno , o l' altro adoperando , è sempre lodevole applicare attorno il braccio una lunghetta circolare , su cui si accomodi il nastro , o la coreggia , perchè non sieno pigiati ,
o rad-

o raddoppiati i tegumenti . Altri consigliano di applicare prima una lunghetta mollemente avvoltolata in forma di cilindro , il cui capo raddoppiato riem- pia la cavità dell'ascella , ed essa si allunghi al lato interno del braccio , fin dove si vuole applicare il torcolare , e questa si sostenga con una compressa at- torno , e colla convenevole fasciatura a dolabri sen- za stringere molto , dovendo essa lunghetta solamen- te moderare il corso del sangue nell'arteria braccia- le senz' arrestarlo , poi applicare il torcolare nel luo- go , e come abbiamo detto . Nell' aneurisma falso fatto con impeto , e da qualche tempo , nota il Ga- rengoet nel III. Tom. delle operazioni pag. 241 . che il braccio può essere gonfio edematoso , il quale non potrebbe soffrire se non con grave danno la compressione del torcolare , e perciò egli consiglia in simile caso d' applicare una pallottola nella cavità dell'ascella , la quale si sostenga con una lunghetta , le cui estremità vengano ad incrociarsi sulla spal- la : sulla quale si annoderà un nastro condotto come la lunghetta , sotto il qual nastro si applicherà una lamina di corno , la quale vi si possa per la sua fi- gura adattare , e sopra questa volgere la cavicchia torcendo il nastro ; nell' uno , e nell' altro caso , quando si usa la cavicchia , il nastro dee essere lega- to , che non troppo si possa allungare dalla lamina di corno , acciocchè con pochi torcimenti si stringa quanto basti ; si estimerà d' avere stretto sufficiente- mente , quando toccando l'arteria radiale non si senta più il polso , allora stendendo il braccio

so.

sopra un cuscino , un assistente lo terrà colle due mani stringendolo poco sopra i condili dell' omero , un altro lo stringerà alla metà dell' avanbraccio ; se l' aneurisma è vero , non molto grande , ed i tegumenti non sono aderenti all' arteria , come sogliono essere , quando si usarono per lungo tempo forti compressioni , un assistente pigerà ad un lato i tegumenti , ed il Cerusico all' altro lato , sicchè gli alzino in una piega , la quale un poco obbliquamente dal lato interno dell' avanbraccio si stenda verso il condilo esterno dell' omero ; questa si taglierà perpendicolarmente col gamaute , dirigendo il taglio dal condilo interno dell' omero verso la faccia anteriore dell' avanbraccio più oltre del tumore , sicchè resti una ferita de' tegumenti , che da quel condilo obbliquamente passi sopra il tumore : se avendo fatto questo taglio , pure non si vedesse scoperta tutta la lunghezza dell' aneurisma , s' introdurrà la tenta canalata superiormente , o inferiormente sotto l' uno , o l' altro angolo della ferita de' tegumenti per iscoprire tutta la grandezza di esso tumore : quando i tegumenti non si potessero pigiare , ed alzare , il Cerusico con un gamaute , il cui tagliente sia un poco convesso , taglierà secondo quella obbliquità dal condilo interno all' avanbraccio con mano sospesa , che non giunga a tagliare nel medesimo tempo , ed aprire l' aneurisma , e quando i tegumenti fossero aderenti , e tenui per la lunga compressione fatta sopra alcuna parte del tumore , si farà il taglio in foggia di

mezza luna , la cui convessità resti dalla parte del cubito , tagliando rasente , ed allato dell' aneurisma , ma sempre cominciando dal condilo interno dell' omero : tagliati i tegumenti , si faranno tenere scostati da un assistente colle dita , e con uncini larghi ed ottusi ; si raschiugua il sangue , ch' esce de' vasi con filaccia , o con ispugna , e leggermente a poco a poco si taglia secondo quella obbliquità della ferita la sostanza adiposa , avvertendo di non precipitare ad aprire l' aneurisma , e continuando di tanto in tanto a raschiugare il sangue , si scoprirà in fine la liscia , ed argentina aponeurosi del muscolo bicipite , che sta fortemente tesa sopra il tumore dell' arteria . Se l' aneurisma è falso primitivo , dopo tagliati i tegumenti si troverranno coaguli di sangue a strati , i quali a poco a poco si debbono separare con una spatola , o altro strumento finchè si giunga a scoprire la sopraddetta aponeurosi ; ma se l' aneurisma fosse falso consecutivo gli strati non si potranno trovare se non aperta l' aponeurosi . Nel primitivo le cellule della tonaca adiposa essendo piene di sangue , come di linfa nell' edema , sono molto grandi , e si debbono fare incisioni sopra di esse , raschiugando , e spremendo continuamente il sangue , finchè si scopra egualmente quell' aponeurosi . Scoperta ch' ella sia , si fa piegare un poco l' avanbraccio per toglierne la maggior tensione , e se alla parte inferiore dell' aneurisma vi si scorge qualche spartimento delle fibre di essa aponeurosi , il che alcune volte si trova , per quello si farà passare

fare

fare la punta piatta , ed ottusa di una tenta canallata , e si avvanzerà quanto più in su si potrà , alzando insieme , se sia possibile , la stessa aponeurosi, la quale si taglierà facendo scorrere la punta del gamaute per lo solco della tenta col tagliente in su . Quando non vi sia modo di far passare la tenta per la grande tensione dell' aponeurosi sopra l' aneurisma , si taglierà questa all' uno , o all' altro lato del tumore , sicchè si tolga la di lei continuità col tendine del muscolo ; meglio è però tagliarla dalla parte del cubito , ed alzarla e rovesciarla all' altro lato , poi separarla affetto , s' essa non si discosta per la sua contrattilità , sicchè lasci scoperto , e nudo l' aneurisma . Nel falso si vede sempre la ferita fatta all' aponeurosi , ed in quella si può introdurre la tenta per farne la dilatazione in su , ed in giù per la lunghezza stessa press' a poco della ferita de' tegumenti ; in questo caso sotto l' aponeurosi trovansi altri coaguli di sangue , i quali a poco a poco , e senza violenza si debbono separare , finchè si scopra nuda l' arteria . Sovente le labbra della ferita longitudinale difficilmente si possono tenere abbastanza allargate , e scostate , che tutto all' intorno si scopra l' aneurisma vero , o nel falso non si possano comodamente estrarre i grumi di sangue sparsi a' lati , allora si può fare un taglio trasversale a' tegumenti , che dalla parte mezzana del labbro interno della prima ferita discenda verso il cubito . Siccome l' allacciatura si debba fare al tronco dell' arteria sopra , e sotto dell' aneurisma , bifo-

gna di quella scoprirne alcuna parte , dirigendo superiormente la tenta canalata , ed il gamaute rasente il lato interno dell' interno condilo dell' omero verso la parte interna di questo tra i muscoli bracciale interno , ed il bicipite ; a riguardo della parte inferiore non si può dare alcun consiglio , se non di avanzare piuttosto verso la parte di mezzo , ed anteriore dell' avanbraccio , perchè non è sempre lo stesso il corso dell' arteria per quella parte .

Nell' aneurisma falso primitivo , o consecutivo , quando si abbia scoperto bene l' arteria , e siensi separati i grumi , alcuni consigliano di usare gli astringenti , i funghi , e le compressioni , che con uno di questi mezzi si potrà arrestare l' emorragia , come si fa in ogni altra ferita di arteria , veggansene gli esempj nel II. Tom. dell' Accademia di Chirurgia pag. 220. Dehaen *rationis medendi* parte IV. cap. 2. Ma io in questo capitolo suppongo l' aneurisma tale , che que' mezzi possano essere insufficienti , o perico'osi , sicchè piuttosto si debba legare l' arteria , se l' aneurisma è vero , dopo averne scoperta tutta la lunghezza , bisogna ancora sciorne i margini , e scoprire la parte dell' arteria , che si allunga in giù dall' aneurisma , come abbiamo detto della superiore . Alcuni consigliano di separare l' arteria dal nervo per allacciarla separatamente , e questa ad un tempo fu una pratica quasi universale . La-Faye però nelle sue note al trattato delle operazioni del Dionis , scrisse , che il Sig. Tibeaud Celebre Cerusico Parigino non legava l' arteria ,

ma

ma comprendevala nella stessa ligatura insieme colla vena, ed il nervo, e con qualche poco delle carni, la qual pratica fu poi da altri Autori approvata, ed il celebre Molinelli nella parte seconda del 2. Tomo dell' Accademia di Bologna ha rapportati tre esempj, pe' quali è dimostrato che il nervo, e l' arteria si possano legare insieme senza che ne segua convulsione, tremore, e deliquio, o altro incomodo, pel solo timore de' quali gli Scrittori avevano avvertito di farne la separazione, la quale pure non potrebb' essere se non di somma fatica al Cerusico, e di grave dolore al malato, ed egli raccomanda questa pratica, rispondendo alla seguente questione, ch' egli suppone, che gli si possa fare. *At quares, si quid mali non adfert, quid boni tandem efficiat hac nervi vinctura? Operationem scilicet reddit, quod nemo non videt, magis expeditam, tum metum longe justissimum, ne inter separandum ab arteria nervum, pungatur hic, atque laceretur, neve laterales arteriae rami recidantur, sic minuit, ut magna ex parte tollat. Itaque operationem quoque reddit tutiorem. Quibus duobus commodis meo vix quid iudicio est, quod Chirurgo non minus atque agro accidere commodius possit: illi ut rem animosius suscipiat, huic ut ferat facilius. Abbiamo varj esempj di nervi stati legati in altre parti, senza che esse ne abbiano sofferto alcuno danno. Dunque quando sia scoperta l' arteria, senza tanta sollecitudine di separare il nervo, se ne dovrà tostamente fare la ligatura. Lo stesso Molinelli-*

li raccomanda di smuoverla quanto meno si possa , di non alzarla troppo colle molle , perchè non si lacerino alcuni vasi , i quali possono entrare nello stesso sacco dell' aneurisma vero , o essere prossimi alla ferita dell' arteria nello aneurisma falso : egli condanna medesimamente la pratica di queglii , i quali fanno al tronco stesso dell' arteria la ligatura , ed alcune linee distante dall' aneurisma ; vorrebbe che l' allacciatura si facesse tanto prossima all' aneurisma vero , che piuttosto già sopra di esso si stringesse il refe : vedete delle figure , che ne ha date , la prima della Tavola seconda ; per la stessa ragione di non offender que' vasi , che possono giungere vicinissimo , o allo stesso luogo dell' aneurisma vero , o falso , sotto , o accanto l' arteria , egli non vorrebbe che si usasse l' ago sì largo del Petit , quale l' hanno descritto il Garengéot , La-Faye , e Platnero ; secondo il suo consiglio superiormente , ed inferiormente all' aneurisma si dee alzare leggermente il cordone de' vasi , e del nervo , ed attraverso la tunica cellulosa passare l' ago , avvertendo di non pungere il nervo , dalla cui puntura possono accadere gravi accidenti , i quali come nota il Molinelli , da alcuni crederebbonsi prodotti dalla ligatura ; il primo refe si passi sotto la parte superiore dell' arteria immediatamente dov' essa comincia a dilatarsi a fare l' aneurisma vero , o quanto più vicino si possa alla ferita nell' aneurisma falso . Per la ragione sopra esposta anco si vede , che non si dovrebbe seguire l' esempio di queglii , i quali usan-

do

do un ago , che porta in due fori , che sono verso la sua punta , un refe doppio , dopo tagliatolo in due ne fanno scorrere uno in giù alla parte inferiore dell' arteria sotto l' aneurisma ; più convenevole dee sembrare di passare nello stesso modo l' altro refe collo stesso , o con un altro ago sotto l' arteria , che si allunga all' avanbraccio dalla parte inferiore dell' aneurisma .

Collocati i due refi , il Cerusico stringerà il superiore sopra l' arteria , e sopra un piumacciuolo , che prima vi avrà posto , e vi farà un nodo semplice , poi un doppio accappiando ; lo stesso farà col refe inferiore , e quando creda d' avere sufficientemente stretto , che al luogo dell' aneurisma non vi possa più giungere sangue , rallenterà a poco a poco il torcolare , e se nell' aneurisma vero non sentirà più movimento alcuno , allora lo aprirà longitudinalmente per la sua sommità , separerà i grumi di sangue , che vi possono essere , e taglierà , se vuole , la porzione dell' arteria , che fa la volta , o il dorso dell' aneurisma , lasciandone la parte posteriore , acciocchè le due parti dell' arteria possano meno allontanarsi dalle ligature , e questa poi consumerà colla suppurazione .

Egli è un gravissimo errore di quegli , i quali fanno una semplice ligatura alla parte superiore dell' aneurisma , con questa sola alcuna volta dopo rallentato il torcolare si vede pure arrestato il sangue , ma abbiamo molte osservazioni , che alcuni giorni dopo quella semplice ligatura succedette

inaspettata, gravissima emorragia, perchè dilatati i rami laterali, i quali dall'arteria brachiale sopra l'omero possono ritornare più sotto all'avambraccio a' rami della stessa arteria, quando è già divisa ne' suoi due o tre gran rami, il sangue può nuovamente giungere al luogo dell'aneurisma. Alcune volte questi rami laterali sono naturalmente sì grandi, che fatta la ligatura superiore, se poco il rallenta il torcolare, vedesi nuovamente riempire il sacco dell'aneurisma vero, od uscire il sangue per l'apertura del falso. Guattani, alla pag. 13. delle sue Osservazioni di due aneurismi, racconta, che avendo ligata ad un cadavere l'arteria al luogo, dove suole farsi sopra la piegatura dell'avambraccio l'aneurisma, pure, v'ha veduta la materia dell'iniezione, ch'egli spingea per l'arteria brachiale, passare per un'apertura, ch'era stata fatta alla stessa arteria sotto quella ligatura, tanto erano grandi, ed aperti i rami laterali, che faceano le anastomosi. Varie possono essere le diramazioni, ed i congiungimenti di questi rami, come varie le stesse divisioni dell'arteria brachiale. Veggansi le diverse figure, e descrizioni nelle tavole IV. e V. del 5. fascicolo dell'Haller, e nella figura prima del fascicolo 8. nella Tavola II. del Tom. II. della Società di Edimburgo, nelle due, che ne ha date il Guattani al luogo citato, ed il Molinei nell'Accademia di Bologna, Camper nel I. libro delle Dimostrazioni anatomico-patologiche, le quali figure potranno bastare a chi non avesse il comodo de'

de' cadaveri , acciocchè anticipatamente si conoscano quali possano essere quelle divisioni , ed anastomosi , la diversità delle quali alcune volte richiede varie ligature da farsi in varj luoghi . Il Molinelli nel luogo citato rapporta la osservazione di un aneurisma fatto all'arteria bracciale , ma in quel luogo , dov'ella si divide nelle arterie cubitale , e radiale , per la qual cosa fu necessario non solamente di fare una ligatura superiormente all'aneurisma , ma anche due altre al di sotto , cioè alle arterie radiale , e cubitale , anzi ancora ad un ramo , che lateralmente veniva alla parte inferiore del sacco , donde nasceva l'arteria radiale. Veggasi la figura III. Tav. II. Niente di manco con queste ligature guarì il malato , mentrechè altri Maestri in simile caso consigliano di fare l'amputazione del membro , credendo che non se ne possa conservare la vita colle ligature di sì diverse arterie . Quando si debbano fare quelle diverse ligature , si dilateranno secondo l'uopo le parti colla tenta , e col gamaute , osservando quelle cautele , che si sogliono avere quando si opera sopra un membro per arrestarne l'emorragia . Io non saprei disapprovare il consiglio di quegli , i quali raccomandano di lasciare due altri pezzi di refe sciolti , i quali possano servire nel caso di nuova emorragia all'una , ed all'altra parte de ll'arteria ; questi potrebbero certamente servire , quando si rallentassero le ligature già fatte , le quali poteano bastare , se avessero un poco più stretto , ma quando la nuova emorragia fosse prodotta per la dilatazione
de'

de' rami laterali , che per anastomosi si congiungessero al luogo dell' aneurisma , bisogna osservare con quale direzione esce il sangue , e cercare per quella via il vaso , e ligarlo , come abbiamo conosciuta la insufficienza delle prime ligature avendo rallentato il torcolare ; dopo di averlo stretto per fare le altre ligature necessarie , si dovrà poi nuovamente rallentare , acciocchè si vegga se queste anco possano bastare .

Per niente dissimulare , debbo far osservare col Molinelli , che quando si lega insieme coll' arteria il nervo , il malato sente un maggior dolore , che se si ligasse l' arteria sola , e conseguentemente evvi maggiore perdita di sentimento , e di moto ; ma egli colle sue osservazioni ci assicura , che il senso , ed il moto prestamente ritornano , e la cura riesce egualmente felice , come se tali accidenti non fossero accaduti , e se pure gravi accidenti continuassero , come dalla lesione del nervo , egli avvertisce che si faccia attenzione se quelli non fossero piuttosto prodotti dalla puntura del nervo , che dalla ligatura , il che abbiamo qui sopra accennato . *Videant* , dic' egli , *ne nervum pungendo laeserint , si quae eam noxam intulerint , potius quam vinciendo* , perciò si pensi con quant' attenzione , e cautela deesi passar l' ago ; dall' una parte non dobbiamo pungere il nervo , o l' arteria , dall' altra neppure il periosio , e ciò si farà passando solamente attraverso la cellulosa ; ma quando si doveessero ligare que' rami della cubitale , della radiale , o i laterali , che fanno

no

no anastomosi , nulla importerebbe di comprendere alcun poco di quella carne , entro cui possono essere . Ho conosciuto un Cerusico , il quale per non imbrogliarsi a tagliare l' aponeurosi del bicipite , e scoprire l' arteria nell' aneurisma falso , o nel piccolo aneurisma vero , scopriva l'arteria bracciale alla parte interna dell' omero superiormente al condilo , dov' essa si può facilmente trovare essendo coperta da' soli integumenti , e quivi ne faceva la ligatura semplice ; non so s' egli abbia avute altre migliori fortune ; ma in due casi , ch' io l' ho veduto operare , in amendue recidivò l' aneurisma , ed uno ebbe un' inaspettata emorragia gravissima , che bisognò poi fare la operazione , come l' abbiamo finora descritta ; tale pratica fu però seguita da alcuni Autori ; trovasi appresso Guillemeau , nella sua Chirurgia pag. 699 . Tevenino , Trattato delle operazioni pag. 55. i quali avendo consigliata la ligatura dell' arteria a quel luogo , raccomandano poi di aprire l' aneurisma alla piegatura dell' avanbraccio , come ogni altro tumore , perchè quindi se ne muova la suppurazione , ed un tal modo di operare sarebbe certamente comodo , se fosse egualmente sicuro , ma quelle anastomosi indeterminabili de' vasi laterali danno un troppo giusto timore , ed abbiamo già avvertito , che una semplice ligatura immediatamente sopra l' aneurisma , non che a tanta distanza , difficilissimamente può esser sicura .

Avendo fatte quante ligature erano necessarie , e sì strette , le quali possano assicurarci , che non sia
per

per accadere nuova emorragia , si applicherà un pezzo di tela finissima lungo l'arteria ligata , fu questa morbidi piumacciuoli di filaccia , che riempiano il profondo della ferita , e sopra di essi una , o due compresse quadre , oblunghe poste trasversalmente , poi due lunghette , delle quali una vada dal radio sopra , e sotto il condilo interno dell'omero , l'altra dal cubito sopra , e dietro il condilo esterno dello stesso osso , e finalmente una compressa tagliata per lo lungo alle due estremità , il corpo di cui si applichi dietro il gomito , e le quattro estremità s'incrocicchino anteriormente , quindi si fa la fasciatura con una fascia lunga quattro , o cinque braccia , si fanno due o tre circolari superiormente a' condili dell'omero , poi si discende obliquamente dal condilo esterno all'avanbraccio , passando dietro di esso per venire anteriormente , dove si volgerà due o tre volte circolarmente ; quindi si ascenderà per incrocicchiare il tratto obliquo della fascia , e si continuerà con questi giri , e questi incrocicchiamenti fino che la fascia sia terminata . L'avanbraccio dee essere un poco piegato , e collocato sopra cuscini , che la mano trovisi poco più alta del gomito , tutto il braccio posi mollemente , nè le coperte del letto facciano peso sopra il membro .

Dopo la operazione il malato suole sentire l'avanbraccio , e la mano con un certo stupore , e con sentimento di freddo , bisogna spremervi sopra spirito di vino mescolato con acqua , o una decozione

corroborante calefaciente, ed assai calda, l'uno, o l'altra usando anco in forma di fomentazione, se il Grande stupore, o l'eccessivo freddo facessero temere di cangrena, imperciocchè tali fomentazioni possono maggiormente dilatare que' vasi, i quali debbono conservare la vita della parte. La-Faye consiglia in questo caso di spremere sì frequentemente tali liquori, che il braccio si trovi quasi in un bagno caldo continuato, e come il liquore, dic' egli, si raffredda sempre un poco, si potrà conservare il calore, applicando accanto il membro mattoni, o tegole riscaldate. Quando il membro continua ad essere caldo (segue lo stesso Autore) e non si elevano vescichette della cuticola, anzi si comincia a sentire un piccolo movimento al polso, si può credere, che la parte è sufficientemente nutrita, e sperare un esito felice della operazione. Ma se il braccio sempre più si raffredda, se si elevano vescichette, se non si sente il menomo movimento al polso, si dee temere della cangrena, che forse si dovrà poi fare l'amputazione del membro, se sia ancora possibile. Quando la parte si conserva calda, benchè non si senta il polso, si può ben sperare della operazione; il polso ha tardato in alcune settimane, e mesi a farsi sentire, il che dipende dalle maggiori, o minori comunicazioni de' vasi laterali, pe' quali passa una maggiore, o minore quantità di sangue all'avanbraccio, ed alla mano: il polso suol ritardare maggiormente, quanto più grande fu l'aneurisma, ed a quante maggiori distanze

ze sono state fatte le ligature , o pure se ne dovessero fare a diversi rami , onde con ragione molti Autori raccomandano di fare questa operazione quanto più presto sia possibile , acciocchè colla maggior grandezza , che può acquistare l' aneurisma , un maggior numero non si perda di que' rami laterali , da quali soli dipende la vita del membro .

Applicato l' apparecchio , si lascia in sito , ma sciolto il torcolare , si faranno cavate di sangue secondo gli accidenti , che possono sopravvenire , si raccomanderà al malato un perfetto riposo : per le prime volte , che si dovrà medicare , si raccomoderà il torcolare , di cui si possa fare tostantemente uso se per la dilatazione di alcun ramo laterale al luogo dell' aneurisma sorgesse una nuova emorragia . Quando l' aneurisma fosse stato falso , e primitivo , che molto sangue si fosse sparso per la lunghezza del membro , dovranno usare non che i bagni , e le fomentazioni , anco gli empiastri , quali si sogliono usare per la suggellazione , e per l' echimosi , con digestivi semplici , od animati secondo il bisogno si promuoverà la suppurazione della ferita , ed in caso di nuova emorragia si preferisca sempre , se sia possibile , la ligatura del vaso alla compressione , che questa suole più facilmente cagionare la gangrena .

Gli aneurismi veri , comunque accadano , si dovranno sempre ligare , quando la struttura della parte il permetta ; abbiamo alcuni esempj d' aneurismi veri , o falsi al poplite , i quali colla ligatura perfettamente guarirono . L' arteria crurale dietro

la gamba sotto il poplite, e sotto i muscoli gastroenemi, e soleo si divide in due rami, e le anastomosi laterali non sono meno frequenti, e grandi, che all'avanbraccio, l'aneurisma suole farsi sentire nell'angolo della divisione de' due gastroenemi, sicchè appena tagliati i tegumenti, si giunga al tumore dell'arteria, la ligatura si dovrà fare colle stesse cautele, che abbiamo accennate per l'aneurisma all'avanbraccio, applicando il torcolare sulla coscia, ma se il tumore dell'aneurisma vero fosse di un gran volume sì profondamente, e sì altamente si dovrebbe tagliare, e tanti rami laterali sarebbero già distrutti, e si distruggerebbero, che meglio sarebbe fare l'amputazione della coscia.



C A P. XXII.

Della estirpazione del braccio dalla spalla.

LE-Dran, nelle Osservazioni Cerusiche Tom. I. pag. 315. osservazione 43. scrive, che suo padre, non potendo altrimenti curare una spina ventosa, o esostosi del capo dell'omero se non colla separazione totale dell'articolo dalla spalla, fece la operazione, di cui non si avea prima avuto esempio nel seguente modo.

Mentre un Assistente teneva il braccio del malato, un altro il corpo, egli fece passare un ago
ret-

retto col refe incerato forte , ed a più doppi per la parte anteriore alla posteriore del braccio , quanto vicino potè all' ascella rasente l' osso , e fece una ligatura stringendo insieme co' vasi tutte le carni , e la pelle ; avea posta una piccola compressa tra i tegumenti , ed il refe , e strinse quanto potè ; conobbe , che i vasi erano bene stretti , il polso avendo cessato di battere , ed allora con un coltello retto , e stretto tagliò la pelle col muscolo deltoide trasversalmente sino all' articolazione , tagliando insieme i ligamenti , che la involgono : scoperto sufficientemente il capo dell' osso , l' assistente , che teneva il braccio , fecelo uscire della cavità dell' omoplata spingendolo in su , ed allora il Sig. Le-Dran potè passare un coltello tra l' osso , e le carni , e traendolo obliquamente in giù col tagliente un poco voltato contra l' osso , venne a tagliare tutte le parti molli sotto l' ascella più in avanti della ligatura de' vasi : ciò fatto , come vi restava un gran lembo di carni inutili , fece un' altra ligatura con un ago curvo più in su che potè verso l' ascella , comprendendo co' vasi una sufficiente quantità di carni ; quindi tagliò al di sotto ciò , che vi poteva ancor essere di troppo di quelle carni , precisamente al luogo , dov' era stata fatta la prima ligatura , la quale allora era divenuta inutile . L' arteria , che scorre per la parte superiore del braccio non gettò molto sangue , e se ne arrestò l' emorragia coll' applicazione di sole polveri astringenti , e filaccia ; riempì la cavità dell' omoplata con istruelli asciutti ,
e con

e con questi soli continuò la cura ; non vi si fece alcuno sfogliamento , e la cavità dell'omoplata fu a poco a poco riempita di carni buone ; la ligatura cadde , la pelle si avvicinò , la cicatrice si fece , ed il malato fu interamente guarito in minor tempo di due mesi e mezzo , in modo che essa cicatrice era nè più lunga , nè più larga di un pollice . Dopo questa sperienza del Sig. Le-Dran , la quale è riescita sì felicemente , il Sig. Petit , come narra il Garregeot , propose un ago curvo , con cui si dovesse fare la ligatura de' vasi , potendosi con esso più facilmente passare sotto l'ascella rasente l'osso , e consigliò di fare due tagli laterali , co' quali si formasse un lembo di una porzione del muscolo deltoide , alzato il quale si potesse più facilmente far uscire il capo dell'omero , sotto cui quindi tagliando i tegumenti , e le carni dell'ascella un altro lembo si formasse , sopra il quale si facesse poi un'altra ligatura de' vasi senza comprendere i tegumenti , e la prima fatta si togliesse . Il Sig. La-Faye , nel II. Tom. dell'Accademia di Chirurgia pag. 239. altre perfezioni vi aggiunse , le quali trascriveremo , dappoichè di tale operazione non possiamo parlare se non per le sperienze fatte su i cadaveri .

Con un gamaute retto si faccia una incisione trasversale ; con cui si taglino i tegumenti , ed il muscolo deltoide sino all'osso alla distanza di tre , o quattro dita attraverso dall'acromio : si facciano due altre incisioni laterali lunghe due , o tre dita a traverso , l'una anteriormente , l'altra posterior-

mente al braccio , le quali cadano perpendicolarmente sulla prima incisione trasversale , sicchè venga formato un lembo , il quale si dovrà separare , ed alzare dall' osso per passarvi sotto col gamaute , e tagliare le due teste del muscolo bicipite , e la capsula ligamentosa . Fatti questi tagli , il Cerusico può facilmente trarre a se il capo dell' osso , e sciorlo affatto tutto attorno col gamaute , se ancora tenesse ad alcuna porzione del ligamento , o di altri muscoli , che vengono ad affiggersi attorno il capo dell' osso ; si porta poi il gamaute al di dietro ad un canto , ed all' altro , e si tagliano tutte le altre carni dirigendo sempre il tagliente contra l' osso , sicchè si lascino illesi sulla cute posteriore i vasi sotto ascellari ; allora si fa tenere così scostato , ed in fuori il capo dell' osso , quindi si legano i vasi più vicino , che si può all' ascella , e finalmente si separa affatto il braccio , tagliando posteriormente le carni un traverso di dito più in avanti della ligatura . Si abbassa allora il lembo superiore , il quale perfettamente s' accomoda alla parte , e copre tutta la cavità glenoidea dell' omoplatata in modo , che non vi rimanga se non che una piega semicircolare dappoichè il lembo superiore sarà poco più lungo dell' altro ; si traggono l' estremità del refe della cucitura alla parte inferiore di essa piega , che ne pendano fuori . Sonvi Autori , i quali hanno proposto di tagliare trasversalmente il muscolo deltoide , i capi del bicipite , il tendine del sopraspinoso , e la capsula ligamentosa spingere ,

re , e far uscire per quella parte il capo dell' osso , legare al di dietro i vasi , poi tagliare le carni , ed i tegumenti posteriormente , sicchè deposto il braccio , vi rimanesse un taglio circolare delle carni , attorno , ed in avanti la cavità glenoidea : altri hanno consigliato , che quando si sia estratto il capo dell' omero fuori della incisione , si applichi il pollice sopra i vasi , le dita indice , e mezzano sotto di essi , sicchè si stringano fortemente , che il sangue non possa più passare ; poi si taglino al di sotto , e più in avanti le carni , ed i tegumenti , ed allora si faccia la ligatura di essi vasi . Ma però ha ragione il Sig. La-Faye rappresentandoci tre vantaggi del modo , ch' egli ha proposto di questa operazione , cioè la ligatura facendosi quando siamo vicini a separare il braccio , si fa più comodamente , e più sicuramente , il lembo trovandosi alla parte superiore , la materia della suppurazione , quando se ne faccia , potrà più facilmente colare , e nella spessorezza di quel lembo essendovi maggiore quantità di vasi , più prestamente ne accaderà la unione colle carni , che debbono forgere dall' osso stesso .

Terminata la operazione , ed applicati , come abbiamo accennato , i lembi , si mettono lungo i margini delle parti incise alcuni piumacciuoli di filaccia asciutte , due , o tre compresse quadrate , le quali coprano il moncone , ed una mezza croce di Malta , che dalla spalla si stenda in giù sopra quello , e lateralmente al petto , ed al dorso , le quali cose tut-

te si sosterranno colla fasciatura detta la cappellina a due capi . Questa si fa con una fascia lunga sette , od otto braccia avvoltolata in due globi , de' quali uno più piccolo sia di due braccia , e mezzo , l' altro del restante della fascia , si applicherà il corpo di essa fascia sul mezzo dell' apparecchio , quindi si condurranno i due globi sotto l' ascella opposta , dove s' incrocicchieranno per ritornare al moncone ; quivi si farà passare la parte della fascia del globo più picciolo sotto il grande , si rovescerà di basso in alto il tratto di fascia del piccolo globo , e si condurrà fin sopra la spalla vicinissimo al collo , mentre che un Assistente fa il giro del corpo , e conduce alternativamente la fascia sotto l' ascella opposta per ritornare sul bordo della spalla malata vicinissimo al collo , e quivi assicurare sotto la parte del gran globo quella del piccolo , nella quale posizione immediatamente si rovescerà quel tratto della fascia , ch' è tenuto dall' Operatore , mentre che l' Assistente continua a trarre , e ritrarre la fascia , come abbiamo detto , ed a questo modo si segue a consumare i due globi , osservando , che i rovesciamenti sopra la spalla sieno ordinati a foggia di dolabri , che formino raggi successivi , ed eguali avanti , e dietro : la parte del globo più grande , che dopo consumato il più piccolo può rimanere , si consuma attorno il corpo con dolabri condotti con tal ordine , che i rovesciati stati fatti col piccolo globo sieno con quella sopra , ed avanti il moncone assicurati , e coperti , trapassando spilli , o facen-
do

do alcuna cucitura dove fosse necessaria.

Questa operazione si può fare non solamente per una spina ventosa, od esostosi del capo dell'omero, come abbiamo veduto nella osservazione del Sig. Le-Dran, ma anco per uno sfacelo, che dal braccio fino a quella parte fosse giunto, per una carie, per un aneurisma dell'arteria brachiale sotto l'ascella, di cui vi restasse ancora una porzione da potersi legare poco più in su, per una frattura farinacea, come può accadere nelle ferite fatte a quella parte da arma da fuoco: ma per tali malattie alcune volte possono essere anco guaste le parti sopra la spalla avanti al petto, dietro al dorso, e sotto l'ascella, che la operazione o non si possa, o non si debba fare; quindi, io credo i pochi esempj, che ne abbiamo, e se pure lesioni tali vi fossero, che meno temeraria potesse sembrare la operazione, i diversi modi di quelle potrebbero obbligare il Cerusico ad alcuna variazione nell'operare, il che dimostreremo con due esempj.

Narra Francesco Pojet nelle sue tesi *de methodis amputandi brachium in articulo*, sostenute nelle scuole di Parigi il 31. Agosto 1759., che una fanciulla di quattordici anni dopo una caduta fatta sopra un braccio ebbe tale tumore, e dolore di quella parte, che in fine suppurò, e la materia trovavasi nella parte mezzana superiore del braccio, finalmente vi si aprì una piccola ulcera vicino la inserzione del muscolo deltoide, per la quale introdotta la tenta, si sentì la carie dell'osso; il Sig. Pojet

fece allora una dilatazione per meglio scoprire quella carie , e separò alcuni pezzi d'osso , ma nulla giovarono i rimedj antisettici più forti , nulla i rimedj interni più scelti , che la carie sempre più si dilatava , si ruppe l'osso , molta marcia da ogni parte stillava , e l'ammalata cadeva in marasmo , sicchè si pensò di fare la estirpazione del braccio , ed in questo caso il Sig. Pojet allungò la prima dilatazione fatta sino all'acromio seguendo la lunghezza del muscolo deltoide , per la quale direzione credette di poter meglio terminare la operazione : per miglior fede ho pensato di trascriverne la descrizione, che ne ha data pag. 8., e seguenti. *Vulnus usque ad acromium ampliamus secundum longitudinem deltoidis , partem ossis humeri sitam inter ipsius collum , & ulcus carie disjunctam extrahimus , labia vulneris superiora ex utroque latere a circumferentia articuli quam magis scalpelli ope separamus , tum capsulam dividimus transversim versus partem posteriorem progrediendo , statim scalpellum convertimus , & pone bicipitis tendinem articularem pellimus foras educendo , ut resecetur : divisione favente , digitos in articulum injicimus , caput humeri arripimus , & omnino separamus , laterales removendo adhaesiones mediante scalpello ; tunc cognita , & digitis accurate compressa arteria axillari , brachium sectione orbiculari quatuor digitis infra articulum tollimus , absque mora injicitur ligatura , vulneris cavum linteo carpto impletur , & deligatio idonea additur .* Guarì perfettamenteemente l'ammalata in qua.

rantadue giorni ; ed il Sig. Pojet , il quale fece per necessità in questo modo la operazione , seguendo la varietà , che la malattia avea prodotta nella struttura della parte , sembra che lo stesso modo di operare raccomandandi in ogni caso , come il più comodo ; che se , dic' egli , per quell' apertura longitudinale del muscolo deltoide abbiamo potuto estrarre il capo dell' omero separato dal collo , quanto più facilmente avremmo potuto trarlo , se si fosse conservata la continuità dell' osso . Ma con quest' apertura longitudinale , sembrandoci , che debba restare meno custodita la cavità glenoidea , non ci pare di dover ammettere il precetto troppo generale del Sig. Pojet , quantunque dobbiamo ammirare la sua industria nella operazione per quel determinato caso .

Il secondo esempio ci è stato dato da Frederico Elia Eistero figliuolo dell' Autore delle Istituzioni Cerusiche in una Dissertazione *de nova brachium amputandi ratione* , ch' è la 140. delle Cerusiche raccolte dall' Haller Tom. V. pag. 221 . Una donna di quarant' anni in circa cadde col braccio destro nel fuoco , e perchè era in una fortissima sincope , vi rimase tanto tempo , che i tegumenti , non meno che i muscoli di quella parte furono distrutti sino all' ascella , ed ancor più eravi lesa una parte de' tegumenti del petto di quel lato , fu medicata da principio come di una scottatura da un Cerusico di campagna ; chiamato Eistero credette , che non si potesse salvare la vita alla povera malata se non coll' amputazione del membro , ma perchè non era-

vi parte del braccio, su cui si potesse applicare il torcolare, essendo ancor vivi, quantunque scorticati, ed un poco stati abbrustoliti i muscoli vicino all' articolazione, quivi alla parte interna dell' omero vicinissimo all' ascella, cercò col tatto l' arteria, e con un ago curvo fecevi poi una ligatura, come abbiamo detto qui sopra; tagliò le carni circolarmente sotto quella ligatura fino all' osso; raschiò il perioftio, e segò l' osso; in poche settimane, dice l' Eistero, guarì perfettamente l' ammalata, ed il caso essendo accaduto i 6. Ottobre 1737. ella viveva ancora nel mese di Maggio 1739. Abbiamo veduto qui sopra, che la estirpazione del braccio si debba fare per una lesione, che giunga fino al capo, o vicinissimo al capo dell' osso, in questo caso sopra di esso le carni erano ancor vive, nè quello era altrimenti leso; se l' Eistero avesse voluto fare la estirpazione, potea certamente farla, ma conservò una parte dell' omero, e non scoprì la cavità dell' omoplata, delle quali cose facendone una, ed evitando l' altra, egli credette di avere non poco vantaggio, e fortunatamente l' ebbe. Lo stesso vantaggio crede, che si debba trarre facendo in quel modo l' amputazione, quando una spina ventosa, una carie, una frattura farinacea, un aneurisma dell' arteria brachiale fossero tanto in alto sull' omero, che senza giungere al collo, o al capo dell' omero, pure non lasciassero luogo di applicare il torcolare. Abbiamo però insegnato nel capitolo precedente, come esso si possa applicare, met-

mettendo la pallottola nella cavità dell' ascella , e torcendo il nastro colla cavicchia sopra la spalla , sicchè la osservazione di Eistero solamente dimostrerebbe la possibilità della operazione con quel suo modo , e la fortuna ch' egli ebbe , se altrimenti non si trovasse qual vantaggio vi fosse di non iscoprire la cavità dell' omoplata , e di lasciar quel pezzo d' osso ; nulla di meno può giovare di sapere questa storia , se in alcun caso , quando si credesse necessaria la estirpazione del braccio , altri proponesse questo modo di operare . Per variare i modi delle operazioni a dir vero , bisogna aver presente il modo particolare , e distinto , con cui è stata lesa , e danneggiata la struttura della parte .

C A P. XXIII.

Delle amputazioni degli articoli .

L' Amputazione di un membro può essere necessaria quando la struttura , e l' azione organica di una parte sono talmente guaste , o distrutte , ch' essa non si possa più conservare , e lasciandola potrebbe in fine la stessa struttura , ed azione guastarsi nelle parti superiori con successive progressioni , che finalmente ne dovesse accadere la morte del malato : tali sono le carie , le spine ventose , gli sfaceli , gli aneurismi , le ulcere cancerose , le fratture

ture comminutive , le lesioni de' maggiori nervi , e vasi ; nè qui io narrerò in qual grado, e modo quelle malattie debbano essere , perchè tale gravissima operazione possa intraprendersi senza biasimevole temerità . Ved. Quesnay , Trattato della Cangrena . Sharp , Ricerche sopra la Chirurgia . Boucher , II. Tom. dell' Accademia di Chirurgia . Bagieu , nell' esame di molte parti di Chirurgia , parte seconda . La operazione ha i suoi modi limitatissimi , ma la fortuna di essa per lo più dipende dal tempo opportuno , in cui si faccia , quando la malattia , che pure la esige , non abbia talmente pervertite le azioni organiche del corpo , che non possano resistere , o il furore del morbo , che non è ancora limitato , non possa talmente crescere , che più facilmente possa produrre la morte . Nel mese di Marzo dell' anno 1761. Giovanni Ulrico Bilgher Cerusico generale delle Armate del Re di Prussia ha pubblicata una dissertazione : *De membrorum amputatione rarissime administranda , aut quasi abroganda* , ov' egli non meno con gran copia d' esempj , che colle ragioni dimostrò come troppo facilmente da molti Cerusici s' intraprenda questa operazione , non conoscendo , o non curando le due sopraccennate circostanze , per le quali essa ancor più , che per la sua propria violenza dee riescire quasi sempre mortale . Una ferita di tanta superficie , e profondità colla lesione di tanti vasi , e nervi recentemente fatta ad un corpo sano , farebbe non poco pericolosa , quanto dunque si dovrà temere di essa in un corpo gua-

sto,

sto ; e distrutto , o già troppo irritato , ed in istato violento ? La sperienza tutto di ci dimostra , che le troppe forze non meno , che la troppa debolezza sono cagione della peggiore fortuna di questa operazione .

Collocato il malato sulla sponda del letto dalla parte del membro , che si vuole amputare si dee tostamente applicare il torcolare : se si fa l' amputazione del braccio sopra i condili , quello si applichi come abbiamo detto per l' aneurisma , ed in questo caso sarà ancor più necessaria quella lunghetta avvoltolata a foggia di cilindro da applicarsi secondo la lunghezza de' vasi . Dovendo amputare la coscia dall' inguine sotto il legamento crurale , si applicherà essa lunghetta , la quale volgendosi dall' davanti al lato interno della coscia giunga coll' altra estremità , dove si dee applicare il torcolare ; questa si dee sostenere con una compressa , che avvolga il membro , e con una fasciatura , la quale dalla parte inferiore con circolari , e poi con doubledri ascenda in su all' anguinaglia , d' onde si passi attorno la parte inferiore dell' addomine , appoggiando sopra le ossa iliache , e si ritorni alla coscia ; per l' amputazione della gamba la lunghetta , e la compressa si dovranno stendere sino al poplite , procurando , che quella colla sua obbliquità venga dall' inguine alla parte interna della coscia , e sotto il poplite , come dicemmo nel capitolo dell' aneurisma ; questa lunghetta non si dee stringere troppo colla fascia tanto al braccio , come alla coscia , perchè essa
dee

dee solamente moderare il corso del sangue , non arrestarlo affatto . Il torcolare , dovendo amputare la coscia , si applicherà sempre sotto l' attacco inferiore del muscolo gluzio maggiore ; poco più in giù , se poco lungi da' condili si dovrà tagliare , poco sopra di essi condili per l' amputazione della gamba : per quelle del braccio , e dell' avanbraccio la pallottola , ed il torcolare si applicheranno , come abbiamo detto per l' aneurisma , e dovendo tagliare l' avanbraccio , la cintura del torcolare si applichi poco più in giù verso i condili dell' omero , per quelle della coscia , e della gamba la pallottola sia alla parte interna del femore , la lamina del torcolare a vite , od a caviglia appoggi sulla parte anteriore , e convessa del femore , cioè sopra il muscolo retto anteriore , ed applicando la lunghetta , la fascia , e 'l torcolare , si eviti di pigiare , e storcere inegualmente la cute , anzi questa , prima di applicare quella lunghetta , o fascia , si tragga uniformemente , e tutto attorno in su , perchè possa poi ritornare in giù dopo la recisione del membro . Si lasci il torcolare in sito , senza che esso stringa . Per l' amputazione del braccio un Assistente stringa esso braccio con ambe le mani più o meno sotto del torcolare , secondo che questo pel luogo , dove si dee fare l' amputazione , è stato applicato più o meno in su , per quella dell' avanbraccio stringa sopra di esso più o meno lungi dalla piegatura del cubito poco lungi dal luogo , dove si vuole fare l' amputazione ; alla coscia stringa come all' omero , alla gam-

gamba sotto il ginocchio come all'avanbraccio : l'amputazione si dee sempre fare alla parte sana , che facendola sulla viziata , come era costume di alcuni Maestri antichi , evvi timore della maggior propagazione del morbo , piuttosto che di averlo affatto tolto . La regola generale essa è , che della coscia , e dell'omero se ne conservi quanto più si può , come anco dell'avanbraccio , evitando però di tagliare , dov'evvi la maggior quantità di tendini , che quivi più difficile farebbe la cicatrizzazione ; la gamba si tagli due , tre , o quattro dita sotto la tuberosità della tibia sul corpo de' muscoli , per evitare dall'una parte i tendini de' muscoli sartorio , gracile interno , e seminervofo , dall'altra parte la corda d' Achille : se la coscia si lascia assai lunga , di minore superficie sarà la piaga , più facilmente potrà trarre una gamba di legno ; il braccio , e l'avanbraccio più lunghi possono ancor essere di qualche maggiore comodo , piuttosto incomoda farebbe una gamba più lunga , oltre quelle altre ragioni , che abbiamo già date di preferenza . L'Assistente , che stringe il membro sotto il torcolare su quella parte , dove si dee fare la recisione , tragga i tegumenti uniformemente sempre più in su , il Cerusico stringerà ivi poco sotto la cute , ed i muscoli con un nastro applicato circolarmente , il cui nodo , e cappio si facciano sempre alla parte esterna di esso membro , e se ne volgano l'estremità in su , acciocchè l'Assistente tenendole sotto la sua mano non possano pendere , ed impacciare : due dita e
mez-

mezzo , o poco più sotto si farà un' altra ligatura , e l' estremità del nastro si volgeranno in giù , perchè sieno tenute sotto la mano di quell' Assistente , il quale poco sotto dee anco stringere , e sostenere il membro . La maggior parte degli Autori propone la sola ligatura superiore ; ma facendone due i tegumenti , ed i muscoli sono mantenuti in una più eguale tensione , perchè si possano poi tagliare con maggiore eguaglianza ; il rimanente del membro , cioè l' avanbraccio nell' amputazione dell' omero , la gamba in quella della coscia si facciano sostenere da un altro Assistente , cioè o colle mani sole , o con altro convenevole appoggio , secondo la malattia , per cui si dee fare la operazione , imperciocchè alcune volte il membro è sì debole , e sì dolente , che v' abbisogna alcuno strumento , semicanale , od altro per alzarlo , e sostenerlo col minore incomodo del malato . Quegli Assistenti stiano contra la sponda del letto al lato esterno del malato , e col corpo un poco voltato in fuori , perchè lascino maggiore spazio al Cerusico , tengano il membro orizzontalmente , e fermo , che non vacilli ; uno , o due altri Assistenti stiano accanto il corpo del malato , e tengano in modo , che non si muova ; allora il Cerusico se ha posto il torcolare a vite , lo volga sicchè stringa , e comprima , onde il sangue non possa più passare per l' arteria , e se ha usato quello a cavicchia , le volga , ed attortigli il nastro , finchè possa credere di avere egualmente arrestato il corso del sangue ; ma un Assistente ten-

tenga ferma la cavicchia a quel segno . La maggior parte degli Autori consigliano , che l' Operatore si metta sempre alla parte esterna del membro che vuole amputare , sia braccio , o coscia , ma come il malato dee sempre essere alla sponda del letto , ed al lato del membro offeso ; s' egli è il lato , o parte destra , meglio farà ch' esso stia alla parte interna , all' esterna se si dee amputare l' articolo sinistro , perchè dovendo segare colla mano destra , con questa in quelle diverse situazioni potrà più facilmente , ed esattamente segare , se però egli non ne abbia fatta una gran pratica ; quando si debba amputare l' avambraccio , o la gamba , farà sempre bene che il Cerusico stia al lato interno , sicchè possa da principio segare più comodamente una parte dell' osso più grosso : sia sparso sul pavimento arena , cenere , segatura di legno , o crusca , su cui cadendo il sangue faccia minore spettacolo . Il membro si tenga ben disteso fuori del letto , e nuovamente si raccomandì l' attenzione , e la fermezza agli Assistenti . Allora il Cerusico prenderà colla mano destra il coltello falcato , s' egli è alla parte interna del membro , prendendolo dalla parte esterna , lo porterà sul membro in mezzo le due ligature quanto più potrà verso se ; s' egli si trova all' esterna del membro , lo prenderà dall' interna di esso membro , e lo porterà colla punta anco quanto più potrà verso se , sicchè la massima parte del tagliente , stando sopra il dorso del membro comprenda da un estremo all' al-

l' altro quasi i due lati del membro . Tenendo a questo modo perpendicolarmente il coltello , senza che ancor tocchi la cute , e stando egli con un ginocchio a terra , col pollice , e coll' indice della mano sinistra terrà la punta del coltello , ed allora striscerà con mano leggiera sopra i tegumenti , sicchè venga sotto il membro , e rilevando il ginocchio da terra , ed alzando la mano ; tragga circolarmente il coltello per l' altra parte , ove comincerà il taglio , e lo compisca circolarmente . Con questo taglio fatto , come dissi , con mano leggiera , e sospesa , si debbono solamente tagliare i tegumenti comuni , e se traendo il coltello non fossero stati tagliati tutto allo intorno egualmente , il che si conoscerà osservando come cedano più , o meno all' una o all' altra parte , ove meno cedessero , si applicherà nuovamente il coltello , e si striscerà per quello spazio per recidergli affatto , sicchè in tutta la circonferenza del membro egualmente cedano , e si possano trarre in su uniformemente ; la recisione di essi tegumenti suole riescire meno compiuta a quella parte , dove si finisce il taglio . Dissi doverfi fare questo taglio de' tegumenti soli con mano leggiera , e sospesa , nulla però importerebbe , se leggermente si scalassero i muscoli sottoposti , purchè non si recidano affatto , o per la massima loro spessezza , e molto difficile sarebbe di non iscalfirli qualche poco . Quando i tegumenti sieno tagliati , si faranno trarre in su dall' assistente , che stringe poco sopra , e nello stesso modo seguente lo stesso contor-

torno si taglieranno le altre carni, cioè il Cerusico nuovamente rimettendosi a ginocchio, e rialzandosi taglierà esse carni vicinissimo a' tegumenti, e condurrà il coltello senza violenza, ma con sufficiente forza, sicchè recida fin sopra l'osso senza guastare il tagliente, e se tutto all'intorno le carni non fossero egualmente tagliate, si ricondurrà lo stesso strumento, sicchè compiuta e precisa sia fino all'osso la recisione circolare; e per assicurarsene dovrà il Cerusico toccare colle dita tutto attorno dell'osso, e se poche carni intiere vi sentisse, potrà poi meglio reciderle con quello stesso coltello, con cui dovrà raschiare il periostio. Il vantaggio di recidere i tegumenti soli prima delle altre carni, e trargli in su, non è tanto, perchè possano dopo la recisione de' muscoli avanzare sopra di questi tosto fatta l'amputazione: quasi sempre avanzano quando anco con un solo tratto di coltello sieno stati tagliati co' muscoli fino all'osso; ma ancor più perchè essi possano cedere a quel gonfiamento, che accade alle parti carnose prima che si faccia la suppurazione, e ritornare in avanti, dopochè quelle sieno sgravate; senza tale inevitabile gonfiamento sempre avremmo sufficiente quantità di cute, la quale è molto più estensibile, e cedente delle sostanze carnose, ma quel gonfiamento alcune volte è sì grande, che non di rado avendo conservata tanta parte de' tegumenti, che quasi oltrepassino i muscoli di tre dita attraverso, pure fatto quello, la circonferenza di essi tegumenti si trova alla prima medi-

catura più o meno indietro ; ma accadendo poi la suppurazione delle carni , essi si possono nuovamente trarre in avanti , e come la massima parte di qualunque cicatrice si fa per l' allungamento della cute , si dee capire quanto importi di conservarne la maggior parte possibile . Questi due tagli fatti successivamente l' uno all' altro sono quelli , che si dicono dell' amputazione fatta a due tempi , gl' Inglesi l' attribuiscono a Cheselden , i Francesi al Petit , altri ne fanno Autore Cornelio Celso , ma di ciò parleremo qui sotto . Fatti questi tagli circolari , se l' amputazione si fa all' avanbraccio , o alla gamba , deposto il coltello falcato , si prenderà un altro coltello lungo , stretto , acuto , e col tagliente a' due lati per recidere i muscoli , che si trovano tra le ossa ; si penetrerà perpendicolarmente dalla parte anteriore superiore alla posteriore inferiore , ed inclinando un poco il coltello or contra un osso , ed or contra l' altro , si recideranno affatto le carni ; si passerà poi un dito fra le due ossa per toccare se sono veramente nude , e le carni sieno state ben recise , importa alcuna volta estrarre il coltello , e passare colla punta dalla parte posteriore inferiore all' anteriore superiore , acciocchè anco da quella parte si giunga colla maggior larghezza del coltello a recidere più compitamente .

Ella è una osservazione assai frequente , che avendo fatto colle sopra descritte cautele il taglio de' tegumenti , e de' muscoli per l' amputazione della coscia , si trovi nulladimeno alcuni giorni dopo
la

la punta del femore troncato , che avanzi oltra il taglio de' tegumenti , e delle carni , quantunque al tempo della operazione si vedesse affai profondo , e nascosto , il che non accade all'avanbraccio , od alla gamba senza errore del Cerusico , o senz' altro strano accidente , il quale non dipenda dall' operatore . La cagione di tale accidente alla coscia dee certamente procedere dalla di lei struttura ; il Sig. Lovis in una Dissertazione del II. Volume dell' Accademia di Chirurgia pag. 268. , ha creduto di trovare la cagione di tale scopertura dell' osso nel raccorciamento de' muscoli dopo la di loro recisione : sul femore , dic' egli , evvi solamente il muscolo crurale , il quale sta attaccato all' osso per tutta la sua lunghezza , e questo è sottile , le sue fibre sono corte , e convergenti all' asse dell' osso , i muscoli vasti esterno , ed interno , que' del tricipite sono anco aderenti al femore , ma però solamente col loro lato interno , il piano di esse masse muscolose è libero , ed affai largo , e conseguentemente capace di cangiar e direzione , e fare pieghe , dopo che sieno tagliate ; tutti gli altri muscoli sono come quelli separati gli uni dagli altri per mezzo del tessuto cellulare , che ne riempie gl' interstizj , e non evvenne alcuno , che nella sua direzione sia parallelo all' asse dell' osso , tutti vi si congiungono ad angoli più o meno acuti , quindi accade , che quando que' muscoli sieno tagliati , debbano più facilmente cangiare direzione ; nulla li contiene perchè facciano una superficie eguale all' estremità del mon-

cone. Poste queste osservazioni anatomiche, segue l'Autore, se si vuole evitare la scopertura dell'osso dopo l'amputazione della coscia, bi fogna togliere la ligatura stata fatta superiormente al luogo del taglio, quando co' tegumenti le carni sieno state recise sino all'osso. I muscoli allora fatti liberi, immediatamente si contrarranno, e cangeranno di situazione, anzi potranno essere tratti ancor più in su colla lunghetta fessa, acciocchè si possa poi tagliare a quell'altezza il muscolo crurale, e le aderenze de' vasi, e del tricipite alla spina posteriore del femore. Con questo metodo, dice il Sig. Lovis, si potrà facilmente segare l'osso due, o tre dita attraverso più in su, che non si avrebbe potuto fare, se si fosse segato a livello delle carni tenute ferme da quella ligatura. Il Sig. Pouteau, nelle sue Mescolanze Cerusiche pag. 359. rapporta alcune osservazioni, che tale scopertura di una parte del femore sia accaduta quantunque fossero state usate le cautele proposte dal Sign. Lovis, e ne attribuisce la cagione al dileguamento della sostanza cellulosa, che avvolge que' muscoli ancor più che alla contrazione di quelli, la quale pure esso non nega, anzi dice d'averne trovati alcuni ne' cadaveri piegati a foggia di S; e quantunque questa potesse essere la non minore cagione di quella scopertura d'osso, dappoichè tra que' muscoli la cellulosa è abbondante e lassa, più capace d'essere inzuppata, e dileguarsi, niente di manco egli è forzato di approvare la cautela stata proposta di scoprire una porzione di osso

so più in su dopo la recisione circolare de' muscoli, cioè tagliando le loro aderenze a qualche altezza attorno l'osso; imperciocchè se pure dovrà dileguarsi la sostanza cellulosa, sempre meno con tale cautela resterà scoperto l'osso. Il Sign. Lovis nella sua *Differtazione* considera come poco utile di tagliare i tegumenti prima de' muscoli, ma egli non ha fatta attenzione quanto di quelli si perda per l'accennato gonfiamento de' muscoli, e quanto l'abbondanza d'essi giovi per la più pronta, e perfetta cicatrice, talmente che io consiglierei piuttosto di tagliare in due tempi, e dopo tagliati i muscoli sciorre la ligatura superiore, perchè questi possano liberamente contrarsi, e si possa portare lo scalpello contra, ed attorno l'osso per recidergli a qualche maggiore altezza, sicchè uno, o due dita dell'osso più in su si scoprano; poco si dovrebbe tagliare del muscolo crurale, delle aderenze de' vasti, e del tricipite; ma debbo avvertire, che dovendo avanzare tanto sull'osso, si abbia prima attenzione di non cominciar il taglio de' tegumenti troppo in alto, che poi per quella retrazione de' muscoli non si dovesse segar l'osso anco troppo in alto; e può alcuna volta essere sì alta sulla coscia la sede della malattia, che tale cautela non si possa osservare, ed allora basterà di fare il taglio de' muscoli immediatamente sino all'osso dopo la recisione de' tegumenti. Io ho provato, che se il primo taglio si dovesse fare poco sopra la metà del femore, presto si giungerebbe al trocantere seguendo il

consiglio del Sig. Lovis .

In un' altra dissertazione lo stesso Sign. Lovis pag. 355. propone la stessa cautela di togliere la ligatura dopo la recisione de' muscoli per l' amputazione del braccio , dove però egli mostra di temere solamente la contrazione del muscolo bicipite , e consiglia anco di tagliare nuovamente poco più in fu le carni aderenti , sicchè l' osso si possa segare sin dove il muscolo bicipite si fosse contratto . Ma la scopertura dell' osso all' omero , che che ne dica l' Autore , sì raramente accade , che tale cautela per la sola contrazione del bicipite , la quale farà anco minore , quando si usi la fasciatura , che abbiamo proposta , non si dee proporre come regola generale da osservarsi in ogni caso . Cornelio Celso nell' ultimo capitolo del libro VII. trattando dell' amputazione per la cangrena di un membro , scrisse :
 „ *Inter sanam , vitiatamque partem incidenda scalpello caro usque ad os , reducenda ab eo sana caro , & circa os subsecanda est , ut ea quoque parte aliquid ossis nudetur , deinde id ferrula recidendum est quam proxime sanæ carni inhaerenti : cutis sub hujusmodi curatione laxa esse debet , ut quam maxime os contegat* „ . Questo è il celebre testo , che alcuni hanno rapportato , come se Celso avesse descritta l' amputazione a due tempi , altri come se avesse consigliata l' amputazione a lembi , della quale parleremo quì sotto , ma chiunque vi voglia fare attenzione , non vi vedrà se non esat-

esattamente espresso il precetto rinnovato dal Sign. Lovis , e bastasse pure la seconda recisione delle carni per evitare tale scoprimento dell'osso, ma alcune volte la contrazione de' muscoli , ed il dileguamento della sostanza cellulosa , la quale è in molta copia , ed assai lassa tra que' muscoli , giungono a tal grado , che niente di manco si trovi poi una porzione d'osso , che sopravanza , ma essa , come abbiamo qui sopra avvertito , avrebbe sopravanzato ancor più , se non si fosse usata quella cautela.

Recise col miglior modo le carni , si dee applicare una lunghetta fessa , nella cui fenditura si comprenda l'osso , i due capi s' incrocicchino anteriormente sul membro , il corpo intero si tragga posteriormente in su , sicchè la superficie delle carni recise sia ben custodita ; collo stesso coltello acuto , o con altro più picciolo immediatamente sotto le carni si taglia circolarmente il periostio , e si raschia in giù , tenendo colla mano destra il manico , e coll' e dita pollice , ed indice della sinistra la punta , acciocchè uniformemente , e fortemente si possa trarre in giù , voltando , e raschiando per tutta la circonferenza dell'osso , finchè si vegga affatto nudo . Quando le ossa avessero angoli , i quali alzassero il tagliente dello strumento , che non si potesse bene adattare , si porterà contra quelli la punta dello scalpello per tagliare anco quivi il periostio , s' introdurrà poi tra le ossa , ed appoggiando il tagliente ora ad un lato , ora all' altro , si raschierà sempre in giù ; quel taglio circolare dee

essere eguale , e preciso , imperciocchè alcuna volte la denudazione , e desquamazione dell' osso dipende dalla suppurazione del perioftio , la quale più facilmente può accadere quando esso sia stato lacerato , piuttosto che inciso ; e perciò non si debbono ascoltare quegli , i quali credendo il perioftio privo di senso , vogliono , che tosto tagliate le carni si applichi la fega ; il confesso , che il coltello non è egli anco se non una fega , ma di denti più minuti , più acuti , e più prossimi , perchè facciano minor lacerazione , e contusione ; alcuni mettono quella lunghetta dopo d' avere raschiato il perioftio , ma poco importa metterla prima , o dopo , purchè si tagli il perioftio vicinissimo , e sotto la stessa linea delle carni recise : finalmente il Cerusico prende la fega , e l' applica sull' osso vicinissimo alle carni senza toccarle ; dall' altra parte mette il pollice coll' unghia vicinissimo alla fega ; colle altre dita tien l' osso al di sotto : se il membro è composto di due ossa , appoggia sulla parte più elevata del più grosso , comincia a segare con tratti di fega lunghi , eguali , ed assai lenti , e sentendo la strada aperta , i tratti li dovrà dare più presti , ma fermi , ed eguali , e quando si accorga di avere segata la massima parte della spessore dell' osso , trarrà la fega più lentamente , e con minor pressione , perchè quel poco , che vi rimane dell' osso , non si rompa , e non formi punta , o sceggia prima di essere stato del tutto segato ; la fega dee essere tratta un poco obbliquamente dall' alto in basso ; alcuni

cuni, quando sonvi due ossa , applicano da principio la sega sopra amendue , e le segano nello stesso tempo , sicchè l' osso più debole sia tutto segato avanti del più forte , e perciò non possa romperli inegualmente , come potrebbe accadere quando esso dovesse resistere l' ultimo alla forza della sega , e questa cautela si dovrà sempre avere , quantunque prima si fosse fatta strada sulla parte eminente dell' osso più grosso ; giova molto far tenere dall' Assistente , che tiene la parte inferiore dell' avanbraccio , il radio nella massima supinazione , acciocchè meno si muova sotto la sega , lo stesso si dovrà fare sul peroneo , comprimendo dal lato interno col pollice , e sostenendolo colle altre dita al lato esterno nello spazio della incisione delle carni , ch' è assai ampio , e queste alla parte inferiore , su cui si dee maggiormente appoggiare sono, già senza senso ; ma la pressione si rallenti colla stessa proporzione , con cui l' osso è segato per la sua spessezza , che altrimenti più facilmente si romperebbe , meglio farebbe averlo legato con un nastro sotto la recisione de' tegumenti , e delle carni contra la tibia : con quanta diligenza , ed attenzione si abbia segato l' osso , pure alcuna volta accade , che s' infranga , ed abbia alcuna squama allungata oltre la fezione fattagli dalla sega ; tosto si toccherà col dito , e trovando la superficie delle ossa disuguale con punte , o squame , queste si dovranno tagliare colla tanaglia incisiva , ma si faccia il taglio netto , e preciso senza sterpare , che con tale violen-

za molto più da lungi si potrebbe separare una maggiore squama , traendola dal corpo dell' osso , n. si tocchino le carni col tagliente di essa tanaglia .

Separato il membro , il Cerufico rallenterà il torcolare , e taglierà la compressa fessa per osservare da quali parti spilli il sangue , cioè per vedere dove sieno le arterie , e riconosciutele , stringerà nuovamente il torcolare . Varj possono essere i mezzi per arrestare l' emorragia , ma però per le amputazioni del braccio , o della coscia , meglio sarà preferire la ligatura . Evvi questione se col refe , il quale dee stringere l' arteria , si debba comprendere alcuna porzione delle carni , che le stanno attorno , o se quella si debba separatamente legare , ma per alcune esatte osservazioni , delle quali non si può più dubitare , le arterie compresse , o legate non si chiudono , perchè le pareti interne di esse si conglutinino insieme , ma perchè si avvicinano , e vi si forma dentro poco sopra l' estremità troncata un coagulo poliposo , nè quell' approssimazione delle pareti , nè quel coagulo potrebbero sufficientemente resistere all' impeto superiore del sangue , se non vi si opponesse esternamente un ostacolo maggiore alle pareti delle arterie , e questo egli è certo che non poco dipende dal gonfiamento delle sostanze , che stanno attorno l' arteria , alla qual cosa riflettendo il celebre Monro tra le altre osservazioni sopra le amputazioni nel IV. Tom. della Società d' Edimburgo consiglia di stringere coll' arteria un poco delle carni , e lo cellulosità , che le sta attorno ,

no ,

no, sicchè pel gonfiamento , che se ne farà sotto la ligatura, questa non solamente non possa cadere, ma anco si abbia un maggiore ostacolo all' impeto del sangue . Il Sig. Pouteau , pag. 290. dell' opera citata, attribuisce il perfetto chiudimento delle arterie alla pressione fatta dalle sostanze gonfiate attorno d' esse, per la qual pressione le tonache de' vasi diventano spesse, e callose , ed alla pag. 313. rapporta la osservazione d' un' arteria crurale , la quale fu trovata dura , callosa , ed ostrutta fino all' altezza di quattro pollici un mese dopo l' amputazione ; e se abbiamo molti esempj , che non sia succeduta grave emorragia agli sterpamenti de' membri , quivi niun altro ostacolo vi si poteva immaginare , se non quel gonfiamento ; l' istesso Sig. Pouteau pag. 210. racconta di una ligatura stata tolta senza emorragia un' ora dopo l' amputazione del braccio , e dopo tale osservazione conchiude , che s' egli è una volta dimostrato , che il gonfiamento delle parti al di sopra , e al di sotto della ligatura faccia il principale ostacolo all' impeto del sangue, si dovrà credere, che quanta maggiore sostanza si comprenderà nella ligatura , più grande si dovrà fare quel gonfiamento , e per quello si dovrà avere un maggiore ostacolo alla emorragia : volendo dunque fare la ligatura de' vasi , con un ago curvo si passerà ad un lato dell' arteria nella spessezza delle carni alla distanza di due, tre, o più linee della parte esterna dell' arteria , si volterà l' ago attorno di essa , e si condurrà all' altro lato in una direzione

pa-

parallela alla prima introduzione di esso ago , sicchè il refe faccia come due terzi , o tre quarti di cerchio attorno il canale , e questo vi si trovi in mezzo ; secondo la quantità di carni , che stanno attorno all' arteria, se ne potrà prendere ancor più, e già in altro luogo abbiamo dimostrato come non si debba temere di legare coll' arteria il nervo ; bisogna però avvertire di non comprendere nella ligatura porzioni di tendini , di aponeurosi , o muscoli , ch' essendo affisse all' osso potessero produrre ineguali distrazioni , e ne dovessero conseguentemente seguire maggior dolore , ed infiammazione . Tratto il refe , si metterà un morbido piuma cciuolo sopra l' arteria , e su quello si farà il nodo scorrevole col cappio sì stretto , che possa chiudere l' arteria , senza correre pericolo di lacerarla , e quasi reciderla e perciò si dovrà stringere appoggiando colle punte de' pollici contra il refe , e contra il vaso spingendolo piuttosto verso l' osso , che traendolo verso i tegumenti ; nello stesso modo si faranno altre ligature , se vi sono altri vasi , che le possano richiedere ; alla coscia sogliono essere necessarie tre ; una , o due per lo più bastano al braccio ; l' ago si conduca all' altezza di quattro , o cinque linee superiormente alla recisione dell' arteria , e quando le ligature sieno fatte , si rallenterà nuovamente il torcolare per vedere se esse stringano affai bene , o se si debba stringere il refe ancor più : nella stessa opera del Sig. Pouteau pag. 373. leggiamo di un' amputazione stata fatta alla coscia, sulle
cui

cui arterie fu applicato il solo agarico , nè vi accadde emorragia , ed il malato perfettamente guarì ; lo stesso ho io veduto a Parigi in un' amputazione della coscia stata fatta dal Sig. Andouillè ; ma ho proposta la ligatura come il mezzo più sicuro per difendersi dall' emorragia di sì grossi vasi senza che esso sia altrimenti grave , o pericoloso ; alla gamba , ed all' avanbraccio suole bastare la compressione , imperciocchè le arterie oltre all' essere meno grosse , sono appoggiate contra l' osso , sul quale si può fare la compressione ; riconosciutele adunque coll' aver rallentato il torcolare , questo si stringerà nuovamente , sulle bocche de' vasi si applicherà un pezzo di fungo di quercia , o di esca , procurando che la compressione cada verso , e contra le ossa tibia , e peroneo , sulle quali sogliono scorrere le due maggiori arterie tibiale , e peronea : sul radio , e sul cubito , e sopra il legamento interosseo , dove appoggiano le arterie radiale , cubitale , ed interossea ; successivamente se ne applicheranno altri , ed altri sempre maggiori , sicchè si faccia un cono troncato , la cui punta sia contra l' arteria , poi si applicherà l' apparecchio , come il descriveremo qui appresso .

L' anno 1696. Pietro Adriano Verduino , celebre Cerusico Olandese , pubblicò in Amsterdam una nuova maniera di amputare gli articoli , cioè lasciando un lembo di carni , il quale poi si potesse rovesciare sull' osso segato , e quivi si conglutinasse , ma questa era già stata dall' anno 1679. pubblicata da

Gia.

Giacomo Jongh Cerusico Inglese in un' opera col seguente titolo Latino : *Currus triumphalis therebinthinae , sive de mirabili virtute olei therebinthinae in sanguinis profluviis una cum nova artus amputandi ratione* , e lo stesso Jongh ne fa Autore un certo Loudam Inglese . Nel 1702. Saborino Cerusico Genovese propose questo metodo di operare all' Accademia delle Scienze di Parigi , e fu creduto nuovo quasichè Saborino l' avesse inventato . Vedete il volume dell' Accademia di quell' anno pag. 33. Garengot , La-Faye , Le-Dran ne' loro trattati delle operazioni hanno descritta , ed encomiata l' amputazione come dicesi a lembi ; i Signori Ravaton , e Vermale vi hanno aggiunte alcune perfezioni , le quali furono ancora accresciute dal Garengot , e La-Faye in questi ultimi anni , come si può vedere nell' Accademia di Chirurgia Tom. II. pag. 243. e seguenti . Io la descriverò colla maggiore brevità possibile .

Se si vuole amputare la coscia , ed il braccio , si applica il torcolare come per ogni altra amputazione , si segna con inchiostro , o con altro colore il luogo , dove si vuole , o si può segare l' osso secondo l' altezza del membro , a cui giunge la malattia , si trae in su quanto più si può la cute , e si taglia con una incisione circolare tre , o quattro dita attraverso più basso del luogo , ove si dovrà segare l' osso ; dopo il qual taglio l' Assistente trarrà ancor più in su la pelle , e contra di essa si farà un' altra incisione circolare , tagliando le carni
sino

sino all'osso; ciò fatto, dal luogo segnato, dove si vuole segare l'osso, con uno scalpello retto si debbono tagliare longitudinalmente sopra lo stesso osso le carni sino alla recisione circolare, e si debbono fare due tagli uno anteriormente al membro, l'altro posteriormente, evitando di non trascorrere col tagliente contra il cordone de' vasi maggiori, ma radendo a' due lati dell'osso: si rovesciano poi i due lembi, e se vi sono rimaste carni attorno all'osso si debbono tagliare circolarmente; altri propongono di fare tosto i due lembi con un coltello acuto, la cui punta si planti immediatamente sopra la parte anteriore del membro, trapassando tegumenti, e carni sino all'osso, dove questo si vuole segare; si trae quindi il tagliente accanto rasente il lato dell'osso sino alla parte posteriore del membro, e quivi si trapassano anco e carni, e tegumenti; poi si trae in giù il coltello sempre rasente il lato dell'osso per la lunghezza di un pollice più o meno secondo la grossezza del membro, allora si volta il tagliente un poco dal di dentro in fuori, e si tagliano in isbieco obbliquamente i muscoli, ed i tegumenti, facendo a quel lato un lembo di figura conica più o meno lungo: tre, o quattro dita bastano; nello stesso modo si fa un lembo all'altro lato, avvertendo che i due lembi, quanto sia possibile, sieno di eguale spessore, e lunghezza, si rovesciano poi in su i due lembi, ed attorno l'osso si tagliano le carni, ed i tegumenti, che già non fossero stati tagliati. Alla
gam-

gamba Verduino avea proposto di fare un sol lembo, cioè si tagliavano prima i tegumenti, e le carni, che sono alla parte anteriore della gamba tra la tibia, e 'l peroneo con una incisione semicircolare all' altezza, dove si volea segare l' osso, poi con un coltello retto si penetrava dietro la parte posteriore del peroneo sino oltre la tibia al lato interno della gamba, e traendo in giù il coltello si faceva un lembo de' muscoli soleo, e gemelli, recidendoli poi più, o meno superiormente alla corda d' Achille. Altri consigliano di trapassare immediatamente da una parte all' altra della gamba dietro, e contra le ossa, e fare un lembo, poi tagliare semicircularmente i tegumenti, e le carni dal lato interno della tibia all' esterno del peroneo, e rovesciato in dietro, ed in su il lembo recidere tra le ossa le carni, che vi sono, come abbiamo detto qui sopra. Il Sig. Le-Dran, nel suo **Trattato delle Operazioni** pag. 565. propone di fare anco due lembi alla gamba, l' uno lungo la faccia esterna della tibia, l' altro alla parte posteriore del peroneo, ma non descrive come si debbano fare, nè quali parti debbano comprendere; due, dic' egli, si possono anche fare all' avanbraccio l' uno lungo il cubito, l' altro lungo il radio. Fatti i lembi, tagliate le carni, che possono essere rimaste attorno l' osso, raschiato il perioftio colla compressa fessa si alzano in su per poter segare l' osso, ed in questo caso si dee usare una fega sottile, e stretta; che possa meglio adattarsi contra i lembi:

fega-

legato l'osso alla coscia, od al braccio si dee fare la ligatura de' vasi quattro, o cinque linee sopra la loro sezione trasversa, si traggono in giù i lembi, ed i refi della ligatura si menano trasversalmente fuori della fessura de' lembi approssimati, alla parte anteriore, e posteriore del membro, ma sempre per quella, che sarà la più prossima a' vasi, perchè dentro vi resti minor lunghezza di fila; facendo un sol lembo alla gamba, senza fare la ligatura de' vasi, questo si rovescia anteriormente, sicchè copra tutta la piaga del moncone e facendovi poi una convenevole compressione, non si dovrà temere emorragia, e veramente ne sono stati dati varj esempj, ch'essa non sia accaduta; ma per tenere ben applicato, e compresso quel lembo, lo stesso Verduino ha proposte alcune macchine, le quali sono state ridotte a miglior perfezione dal Sig. La-Faye, e perchè le loro descrizioni riescirebbero troppo lunghe, e niente manco oscure senza le necessarie figure, consiglio di vedere la storia dell'amputazione a lembi stata data da Pietro Mafuet, o il luogo citato del II. Tom. dell'Accademia di Chirurgia; il Signor Garengot vuole anco alla gamba, che si faccia la ligatura de' vasi, e dopo fatto il nodo, ed il cappio, consiglia di trarre fuori per la via più breve i refi avviluppati in una lunghetta, acciocchè non sì prestamente si possa conglutinare il lembo attorno esse fila, e si possano poi portare per quell'apertura le punte di forbici mozze, colle quali si tagli la ligatura, quando si

creda inutile, o pure si applichino due pezzi di fungo alle due arterie, i quali sieno attaccati ad un refe, che si terrà fuori del lembo per potergli smuovere, ed estrarre dopo tre giorni, nel qual tempo egli crede non doverfi più temere di emorragia. Avvicinando i lembi, si avvertisca, che non vi sieno schegge all'osso, nè raschiatura sopra le carni. Garengot, Le-Dran, La-Faye hano esagerati i vantaggi di questa operazione, io però non ve ne veggo alcuno, se non che quando i lembi prestamente, e sicuramente si conglutinino tra di loro, e l'osso, non vi accaderà di questo la desquamazione, o denudazione, e più pronta seguirà la guarigione, più ferma, e più sicura si avrà la cicatrice, ma tale fortuna può mancare, ed allora dovranno succedere maggiori danni, che coll' amputazione circolare. Leggansi le riflessioni del Sig. Lovis pag. 378. del II. Tom. dell' Accademia di Chirurgia; non si può negare, che tale operazione debba essere assai più dolorosa, la qual cosa fu confessata dallo stesso Verduino; e se pure abbiamo esempj di amputazioni fatte a questo modo, le quali felicemente riescirono, non veggiamo però, ch' ella sia divenuta comune presso i Cerusici delle varie Nazioni, forse perchè temendo di non avere tale fortuna, non vorrebbero poi essere ripresi di aver fatta una operazione molto più dolorosa. Nulladimeno però dovrebbero fare l' amputazione a lembi quando vi fosse una frattura in isbieco, con un grosso frammento allungato dell'osso, sicchè si dovesse sola-

solamente segare alla base di esso frammento, e le sostanze molli fossero in sì buono stato, che permettessero di farne i lembi. Veggasi la osservazione rapportata alla pag. 369. del II. volume dell' Accademia di Chirurgia; ivi il Sign. Lovis vorrebbe anche che si facesse l' amputazione a lembi, quando si dovesse fare al braccio sopra gli attacchi de' muscoli gran dorsale, e pettorale per distaccar i tendini dall' osso, che altrimenti dovendosene ritrarre senza essere liberi, potrebbero se non nuocere.

Nell' amputazione circolare dopo fatta la ligatura de' vasi si dee applicare un apparecchio semplicissimo; una faldella asciutta sull' osso segato, morbidi piumacciuoli sulla piaga, ed alcuni vi mettono prima un pezzo di tela finissima per potere alla prima medicatura togliere tutto dalla piaga senza smuovere i refi, o irritare le carni, poi que' piumacciuoli, ed altri più lunghi e larghi, in fine una compressa a più doppi e circolare, e la croce di Malta; il tutto sostenuto con tre lunghette, le quali incrociandosi sopra il moncone a foggia di stella con raggi ad eguali distanze si stendano in su raddoppiandone l' estremità contra i lati del cono, sicchè il membro diventi cilindrico, su cui si possa meglio appoggiare colla fasciatura detta la cappellina. Importa moltissimo di tenere la cute quanto più si può verso il moncone, e perciò alcuni consigliano di mettere una compressa più o meno graduata circolarmente attorno il membro troncato, e fare una fasciatura circolare, la quale senza stringere molto,

pure tragga in giù la cute sino all' orlo del moncone, poi vi mettono il sopra descritto apparecchio: tanta è la premura di alcuni per trarre in giù la cute, che hanno proposto di tenervela con quattro punti di cucitura, i quali s' incrocicchino sopra il moncone; ma questi non parranno convenevoli, o sufficienti se si pensa come la cute ne' primi giorni debba essere portata in dietro per quel gonfiamento, che dee accadere alle carni, e questo essendo inevitabile, e necessario, non gli si dee opporre un apparecchio, e fasciatura troppo stretta, niente di manco, come dicemmo, si dee tenere in giù quanto sia possibile la cute, e per soddisfare a queste due intenzioni il Sig. Lovis propone di applicare il seguente apparecchio. Dopo di aver guarnita la piaga di piumaccioli, e filaccia, si metterà una compressa lunghetta sul tragitto de' vasi, e si farà una fasciatura circolare d' alto in basso per ricondurre i tegumenti, e le carni verso l' estremità del moncone; le ultime circonvoluzioni dovranno oltrepassare d' un pollice il livello della piaga, così anco le filaccia, o stoppate messevi sopra colla compressa rotonda, poi si dovranno applicare alcune fasce unitive; saranno queste sei pezzi di fascia più, o meno lunghi secondo la grossezza del membro, tre di essi avrauno una fessura longitudinale nel loro mezzo, entro ciascuna delle quali fessure si farà passare un altro pezzo di fascia. Si farà tenere da un Assistente l' una estremità di essa fascia ad un lato del moncone, e si trarrà l' altra estremità all' altro lato,

lato, che sia in una direzione parallela alla prima parte di fascia applicata; si prenderanno poi gli altri due capi pendenti, e si trarranno agli altri lati del moncone, e tutte quattro l'estremità si faranno tenere da un Assistente per applicare poi le altre due fasce incrociate allo stesso modo, sicchè l'unione de' raggi si trovi in mezzo della superficie del moncone, ed essi raggi circolarmente ad eguali distanze sieno portati attorno il membro, che vi facciano come una stella, questi poi si terranno in sito con alcuni giri d'una fascia circolare. Il Sig. Lovis con questo apparecchio ha voluto anco evitare i rovesciati della cappellina, pe' quali quando troppo premano, può accadere grave dolore, infiammazione, e qualche volta la cangrena, finalmente s'introduce il moncone in un bonetto di lana, il quale con na stri si assicura superiormente al membro. Il Sig. Pouteau pag. 355. propone per l'amputazione della gamba la seguente fasciatura. Nel mezzo d'una fascia larga due pollici, ed avvolta a due capi, vi si mette un cartone della stessa larghezza, e di lunghezza eguale al diametro trasverso della gamba, che si dee tagliare, esso cartone dee essere assai forte, ed avviluppato in una compressa, la quale si dee cucire alla fascia; dopo fatta l'amputazione, dice l'Autore, si dà un colpo di forbici al legamento interosseo, si mettono pezzi di agarico sugli orifizj de' vasi all'altezza d'un pollice, quindi facendoli tenere colle dita da un Assistente, il Cerusico applica il cartone della fascia sul mon-

cone piegato ad angolo retto colla coscia , e dopo aver tratti lateralmente per la lunghezza della gamba i due globi al di sopra del ginocchio , ne fa tenere uno dall' Assistente , e discende coll' altro per ritornare sul moncone per due o tre volte , lo stesso farà coll' altro globo , avvertendo che i giri di fascia sieno esattamente posti gli uni sopra gli altri per lasciare scoperte le parti anteriore , e posteriore del moncone , sulle quali si metteranno filaccia , poi si applicherà l' apparecchio ordinario sostenuto dalla cappellina , la quale sia semplicemente contenitiva . I vantaggi di questo bendaggio , segue l' Autore , sono di fare una esatta compressione sopra gli orifizj de' vasi , principalmente dopo aver tagliato il legamento interosseo , senza il qual taglio riescirebbe meno esatta la compressione , di evitare la forte compressione attorno il moncone , e di lasciare una parte di esso scoperta , onde si possa medicare senza smuovere per molti giorni quella fasciatura , dappoichè le marce possono all' uno , ed all' altro lato colare . Quando si sia fatta la ligatura de' vasi non è necessaria tanta compressione , che non v' è gran pericolo di emorragia , e quando essa non sia stata fatta , converrà dopo rilassato il torcolare , il quale è stato stretto pel tempo , che s'impiegò a mettere l' apparecchio , far tenere una mano applicata contra il moncone , la quale comprima direttamente contra la superficie della piaga , e questa mano si dovrà tenere almeno per ventiquattro ore , lasciando in sito il torcolare ,
quan-

quantunque rilassato per farne uso in caso , che accadesse emorragia .

Nel volume dell' anno 1731. dell'Accademia delle Scienze si trova la descrizione di una macchina stata inventata dal Sig. Petit per arrestare l' emorragia dell'arteria crurale , dopo che ne fu fatta la lacerazione della ligatura , Eistero l' ha rapportata nella Tav. xxxix. delle sue Istituzioni della edizione di Olanda ; nel secondo volume dell' Accademia di Chirurgia pag. 268. troverete i modi di segare la porzione del femore , quando non si abbia potuto impedirne la denudazione . Nel Mercurio di Francia del mese di febbrajo 1759. evvi l' estratto di una Dissertazione del Sig. Brador sulle amputazioni , ch' egli propone da farsi nelle stesse articolazioni . Nel V. Tomo delle Disputazioni Cerusiche raccolte dall' Haller pag. 265. si trova una Dissertazione sulla possibilità , che si crede di amputare il femore dalla cavità cotiloidea , la quale specie di estirpazione fu anco descritta da Ravaton nel suo Trattato delle ferite di arma da fuoco pag. 372. ma su questi argomenti nulla più aggiungeremo aspettando ciò , che ne ha promesso l' Accademia di Chirurgia .

Per una carie , spina ventosa , ulcera cancerosa , cangrena , ferita , o frattura a pezzi può essere necessario di amputare alcun dito della mano , o del piede , non essendovi più speranza di poterlo altrimenti conservare . Se la malattia si trova alla prima falange , cioè alla punta del dito , si taglierà tra questa , e la seconda , tra la seconda , e la

terza, tra la terza, e l'osso del maticarpo, o del metatarso, quando la malattia risegga sulla seconda, o terza falange; la mano si collochi in pronazione, cioè col dorso voltato in su; un Assistente la tenga ferma stringendola al carpo, il Cerusico tenga il dito disteso, ed il gomito del malato sia appoggiato ad un luogo fermo; se si dee amputare un dito del piede, si appoggi questo fermamente sul calcagno colle dita in su, un Assistente stringa attorno il tarso, ed il Cerusico tenga la parte del dito, come abbiamo detto per la mano, le arterie delle dita sono sì piccole, che non è necessaria l'applicazione del torcolare, come per le altre amputazioni, e l'emorragia tosto s'arresta colla sola applicazione dell'apparecchio.

Qualunque falange si debba amputare, si farà sempre piegare il dito per distinguere quell'internodio, dove si dee tagliare, e se pel tumore della parte la flessione non fosse possibile, si giudicherà il luogo dell'articolazione per gl'internodj delle prossime dita; l'Assistente, se sia possibile, trarrà i tegumenti verso la mano, ed il Cerusico tenendo il dito disteso, se dee separare la prima, o la seconda falange, farà un'incisione circolare tagliando piuttosto sull'osso superiore, che sull'osso inferiore, il quale dee restare; fatto questo taglio circolare, l'Assistente trarrà sempre più in giù i tegumenti, che allora maggiormente cedono, sicchè rimanga scoperto l'internodio; con questo taglio si debbono non solamente tagliare i tegumenti, ma anco i tendini

dini flessori, ed estensori sino all'osso, e quando si abbia tagliato il tendine estensore; si volti più in dietro verso il dorso della mano la falange, che allora sporgeranno più in avanti i tendini de' flessori, e si potranno meglio tagliare fin nel cavo della vagina loro; si debbono essi tagliare nettamente, e perciò giova passare sotto di essi, e reciderli portando in fuori il tagliente del gamaute, il quale dee essere piccolo, e stretto; allora l'internodio rimane scoperto, e si tocca colla punta del dito la capsula ligamentosa, ed ancor più si conosce voltando la falange all'uno, o all'altro lato, o facendogli fare alcune mezze rotazioni, o piegando quella parte del dito, che non è più sostenuta da' tendini. Conosciuto l'internodio, si dee trarre sempre più in avanti la parte del dito, quindi si perfora la capsula, si disloca la falange, e si compie attorno la recisione di essa capsula per separare affatto quella parte del dito, ma facendo questa recisione, bisogna procurare di nè pure scalfire la cartilagine, che copre l'estremità della falange, la quale dee rimanere, e perciò si porterà sempre il tagliente dello strumento verso quella, che si dee separare. Il Sig. Le-Dran, quando si debba togliere l'una o l'altra delle due prime falangi, propone di fare una incisione semicircolare ad uno de' lati della giuntura, tagliando le parti molli sino all'osso, fa trarre in giù la pelle, e coll'unghia del dito indice cerca il luogo dell'articolazione, ed avendola riconosciuta, taglia quivi la capsula ligamen-

mentosa , sempre portando il tagliente dello strumento verso la falange malata , immediatamente la disloga , e finisce di tagliare il rimanente della capsula co' tendini , sicchè sia compiuta l'amputazione ; non vi propongo di tagliare sul corpo di una falange per segar l'osso in mezzo ; s'è guasta la prima , questa si dee separare affatto , e se fosse parte dell'una , o dell'altra delle seguenti , a cosa potrebbe giovare quella punta di falange , che si vorrebbe conservare ? Difforme rimarrà (scrive il Garengéot) inutile , incomoda , oltrechè suole non di rado guastarsi , che poi si debba nientemanco separare affatto .

Per amputare un dito intero , s'egli è quello di mezzo , o l'anulare , bisogna tagliare i tegumenti dalla radice del dito perpendicolarmente , verso il metacarpo sino al luogo dell'articolazione della falange coll'osso del metacarpo , e si taglierà all'uno , ed all'altro lato quanto più si potrà contra il dito , che si dee amputare , acciocchè vi resti maggior quantità di tegumenti , i quali possano più facilmente coprire il capo dell'osso del metacarpo , poi si fa un taglio semicircolare sul dorso del dito vicino all'articolazione con quell'osso , da cui si dee separare , lasciando anco de' tegumenti quanto sia possibile , e tagliando nettamente il tendine estensore , si cerca quindi di aprire da quella parte , o da uno de' lati la capsula ligamentosa , sicchè si taglino i tendini de' flessori dal di dentro in fuori sino a' tegumenti , ed il dito sia affatto separato ,

evi-

evitando sempre di non offendere il corpo dell' osso del metacarpo : se si dee tagliare il dito minimo ben vedete , che quella incisione perpendicolare si dee fare verso il metacarpo solamente dalla parte interna , cioè verso l' anulare . Per tagliare il pollice , si dovrà fare con un gamaute una incisione vicinissimo al lato interno della terza falange , sicchè questa quasi si scopra da quel lato tagliando perpendicolarmente tutta la spessore de' tegumenti , e delle carni dal dorso della mano alla palma , da quel lato interno si cercherà l' articolazione di essa falange coll' osso del metacarpo ; e quivi si aprirà la capsula ligamentosa , si dislogherà la falange , e si taglierà tutto attorno , conservando all' altro lato quanto si possa de' tegumenti per coprire la estremità dell' osso del metacarpo . Il pollice del piede ha solamente due falangi , ed è nell' ordine delle altre dita , perchè si possa tagliare collo stesso modo ; di una cosa ci avvertisce il Garengéot , a cui non si dee mancare dopo l' amputazione di un dito , cioè di tagliare longitudinalmente la guaina de' tendini almeno per un dito trasverso , affine di evitare lo strangolamento , l' infiammazione e gli ascessi , che potrebbero farsi alla mano .

Separato il dito , si avvicinano , e si raccolgono i tegumenti traendoli quanto sia possibile sull' osso del metacarpo , s' applicano piumacciuoli sulla piaga , poi compresse proporzionate , le quali , se è stato tagliato il dito mezzano , o l' anulare debbono essere tagliate a foggia di mezza luna a' due lati ,
accio-

acciocchè possa no adattarsi alle prossime dita , finalmente due lunghette incrocicchiate sopra il moncone , l' estremità delle quali si stendono sopra il dorso , e la palma della mano sino all' estremità anteriore dell' avanbraccio , dove si fermeranno con due o tre giri di fascia , colla quale si ascenderà poi al moncone , e si ritornerà all' avanbraccio , passando e ripassando sopra esso moncone varie volte , e conducendovi attorno i tratti di fascia a foglia d' una cappellina per poi finire con circolari attorno la parte inferiore dell' avanbraccio , ove si era cominciato . Sapete che i tendini estensori delle dita sono tutti legati insieme con altri tendini , che obliquamente si continuano dall' uno all' altro , e perciò quando il tendine reciso per la contrazione del muscolo fosse tratto molto in giù , ne dovrebbero soffrire anco queili delle altre dita , ma per opporsi a tale contrazione converrebbe applicare lungo l' avanbraccio , dove scorre il muscolo estensore , una lunghetta , la quale poi si sostenga con una fasciatura circolare .



C A P. XXIV.

Della estirpazione de' Tumori.

SONVÌ Tumori, la materia de' quali è sì compatta, e sorda, che non potrebbe essere riassorbita da' vasi, e la suppurazione, quando anche fosse possibile, riescirebbe pericolosissima, e tal volta mortale: o la stessa materia è trattenuta in una parte organica, che avendola pure evacuata, questa non potendosi restituire allo stato naturale, manterrebbe preparata la sede ad un nuovo raccoglimento, e perciò nell'un caso, e nell'altro, affine di liberarne il malato, bisogna togliere in un colpo materia del tumore il sacco stesso, che la racchiudea, se il sito, la mole del tumore, lo stato del malato senza maggiore pericolo permettanlo; tali sono i Tumori follicolati, gli Scirri, i Sarcomi, i Lipomi, i Cangri, le Varici, e simili. Dovendo dunque estirpare un tumore follicolato si collocherà l'infermo in luogo comodo, e gli si farà tener ferma la parte, su cui si dee operare; pigieransi i tegumenti ad uno de' lati da un Assistente, all'altro dal Cerusico, sicchè si faccia di quegli una piega trasversale; superiormente al tumore si taglierà con un gammaute in modo, che ne rimanga un taglio longitudinale de'

de' soli tegumenti, e perchè questo dee essere per tutta la lunghezza del tumore, se non si fosse tagliato sino al di qua, ed al di là della base di esso tumore (non potendo più tenere sospesi i tegumenti) si penetrerà con una tenta canalata ora sotto una dell' estremità di quel taglio, ed or sotto l'altra, e facendovi scorrere il gamaute col tagliante in su, si continuerà la dilatazione sino a que' termini accennati: quando il tumore non sia grande per quella stessa apertura longitudinale si potrà forse trarne fuori il globo intero; perciò scostando quanto sia possibile i tegumenti recisi, si penetrerà sotto essi colla lama del gamaute, e rasente il follicolo si taglieranno a poco a poco le aderenze tutto attorno, sinchè si giunga sotto la di lui base, si separerà prima tutto ad un lato traendo la lama quasi di piatto, e come il follicolo si scioglie a quel lato, si spingerà, e s'inclinerà quanto sia possibile verso l'altro lato per giungervi ben sotto; quando poi si abbia sciolto tutto attorno, si alzerà per reciderlo trasversalmente sotto la base; ma quando il volume del tumore fosse poco maggiore, che non si potesse trarre per quello spartimento longitudinale de' tegumenti, si farà un altro taglio di essi, che concorra col primo a foggia di **T**, ed in questo modo si potrà far uscire con maggiore facilità; si rovesceranno gli angoli, distaccandoli con somma attenzione senza offendere esso follicolo, o pur anche si farà un taglio in **†** servendosi della tenta can-

na-

nalata, quando non sia più possibile di pigiare, ed alzare i tegumenti colle dita: se questi tumori hanno sofferta una lunga, e grave compressione, sogliono avere nella sommità del loro emisfero i tegumenti, attenuati, e fortemente aderenti, o pure in qualche parte corrosi; in simile caso bisogna fare il taglio in modo che quella porzione guasta resti sopra il tumore; ed i lembi sieno di cute buona, inocciolando poi il tumore, come abbiamo detto. Quando, nel fare questa separazione de' tegumenti, fosse stata recisa qualche arteria di poco diametro, si pigerà colle dita quel lembo, sotto cui si trova, e si continuerà la operazione; ma se l'emorragia fosse poco grave, dovrà tostamente farsene la legatura, ed abbiamo altrove avvertito, che la compressione de' tumori rende alcune volte le arterie ne' contorni quasi aneurismatiche, secondo la densità della materia, che forma il tumore, e la spessezza del follicolo, riesce più, o meno difficile di estirparlo; nelle meliceridi suol essere più tenue, bisogna perciò scorticare con mano sospesa, e leggiera, e quando accade, che si rompa il follicolo di una meliceride, esso per lo più non si può del tutto separare senza dolorose, e difficili lacerazioni, e conviene tal volta lasciarne alcune porzioni, le quali potransi poi distaccare, o sciogliere co' caustici, o co' corrosivi; più facilmente si estraggono gli steatomi, e gli ateromi, ed ancor meglio i lipomi, i quali per lo più non hanno aderenze colle parti soggette, e si possono anco

trar-

trarre con uncini: dovendo penetrare assai profondamente per tagliare le radici lontane di questi tumori, co' lumi della più esatta Anatomia, queste si debbono cercare negl' interstizj de' muscoli soggetti, o prossimi, entro i quali sogliono essere nascoste, dappoichè la cellulosa stessa forma il follicolo; egli è vero che quando vi fosse pericolo di penetrare senza sufficiente sicurezza in mezzo le parti, si debbono tagliare quelle radici senza tanta sollecitudine di volerle estirpare affatto, ch' esse poi anco si sciorrano colla suppurazione, o si potranno consumare co' corrosivi, o co' caustici sodi, o liquidi, come potrà permetterlo la struttura della parte: siccome in ogni estirpazione di tumori follicolati si dee avvertire di non offendere tendini, o nervi, così quando si debba estirpare il ganglio, dopo di avere tagliati i tegumenti nel modo sopraccennato si dovrà tagliare l' aneurisma della guaina sollevandolo, che ne resti in tatto al di sotto il tendine, e perciò alcuni dopo averlo scoperto bene, vi passano attraverso un ago, con cui traggono un refe per poterlo alzare, e recidere nella parte più bassa, o lo aprono, e poi ne tagliano i lembi per poter distinguere meglio il tendine sottoposto, ed evitarlo.

Le vere talpe, o testudini di rado si possono estirpare essendo poco alte, e molto distese, e quasi sempre con iscopertura, o carie dell' osso; basta aprirle per la lunghezza, ed in traverso, come può meglio giovare per evacuare la materia, ed

ed introdurre i rimedj , e l' osso comunque egli sia si medicherà secondo il vizio suo , nè altrimenti si possono aprire que' tumori , che sembrano follicolati sotto le aponeurosi della fascialata , dell' avanbraccio , e simili : avendo felicemente fatta l' estirpazione del tumore senza che ve ne sia rimasta alcuna radice , se i tegumenti non sono troppo lunghi , che i lembi non sopravanzino gli uni sopra gli altri , si adatteranno , e se ne procurerà la più presta riunione come di una ferita semplice , ma se fossero troppo lassi , e sopravanzassero , se ne taglieranno gli angoli in modo , che que' lembi pure giungano a combaciamento , e se vi fossero rimaste radici , che si dovessero consumare , quelli si dovranno tenere sufficientemente scostati fino che queste sieno affatto separate : i tegumenti sopra una lúpia possono essere alcuna volta viziati in tal modo , che non si potrebbero conservare , ed allora bisogna reciderli circolarmente attorno la base del tumore (conservandone però quanto sia possibile in quelle parti , ove fossero sani) ed amputare il tumore dalle radici , cangiando poi la figura circolare del taglio ad alcun lato con alcuni altri tagli , che potessero meglio convenire , abbiamo molti esempi di estirpazioni , o amputazioni di tumori follicolati , a quali dopo stabilita la suppurazione è accaduta emorragia , la quale non vi era stata nel tempo della operazione ; doveano dunque le arterie per la compressione del tumore essere divenute callose , ed anguste , ma fattosi poi un ammollimento per la sup-



purazione , hanno dovuto aprirsi , e gettar sangue . Se il tumore follicolato quantunque grosso pendesse con una radice angusta quasi con un picciuolo , alcuni propongono di farne la ligatura con un nastro piatto molto vicino alla parte , da cui si erge il tumore , stringendo ogni giorno più , fino che il tumore si separi , il che suole accadere in pochi giorni , e rimarravvi poi una piaga assai piccola , che si può facilmente cicatrizzare . Tale metodo è stato anco proposto da alcuni per que' tumori follicolati , i quali benchè grandi avessero però una base minore del maggior diametro del globo ; ma quando essa base è poco più grossa quantunque possasi stringere un laccio , niente di manco suole accadere uno scioglimento putrido dell'umore , il quale può essere di qualche pericolo , se pure anco il malato avesse coraggio di soffrire que' gravi dolori , che col continuo stringere del laccio si dovrebbero eccitare .

Nascono sovente piccoli tumori follicolati sulle palpebre , per estirpare i quali bisogna avere riguardo alla delicatezza della parte ; quando essi sono maggiormente eminenti contra i tegumenti esterni , per quella parte bisogna estrarli evitando di perforare la membrana interna della palpebra , che il foro , o mai più si chiuderebbe , o facendosi un raggrinzamento calloso de' tegumenti con quella membrana , resterebbe raccorciata la palpebra stessa ; meglio farebbe lasciare la radice del follicolo ; della quale poi se ne potrebbe ottenere la perfetta separazione toccandola leggiermente con qualche caustico

stico , come farebbe la pietra infernale , la quale dileguandosi meno , che ogni altro caustico , non vi farebbe pericolo , che perforasse ancora quella tonaca interna , il che dicevamo doverfi evitare ; quando tali tumoretti sono al margine del tarso bisogna tagliarli con tale cautela , che non si recida la cartilagine , conciossiachè essa mai più si riunisce , e rimanvi un angolo in quel luogo della recisione , il che se pure non si potesse evitare , bisogna avvertirne il malato , perchè non accusasse poi il Cereusico di un errore , ch' egli credesse fosse stato commesso nella operazione . Quando poi essi tumori porgono maggiormente verso il globo dell' occhio che per la parte de' tegumenti , perchè nati sotto , e non sopra l'aponeurosi del muscolo elevatore della palpebra superiore , o tra il muscolo orbicolare , e la membrana interna della palpebra inferiore , si dee allora rovesciare la palpebra , ed inciderne la membrana interna , d' onde se ne faccia uscire il follicolo , a cui per quella parte più prestamente e si giunge , e rimarrà visibile alcuna cicatrice , della qual cosa i malati ne faranno contenti ; giova alcuna volta tanto nell' un caso , come nell' altro trapassare il follicolo con un ago , il cui refe si tragga , e si raddoppi per trarre con esso maggiormente in fuori il follicolo onde poterlo meglio recidere alla sua base : in tale modo si possono tagliare que' gonfiamenti , o tumori della cornea lucida , che diconsi stafilomi , e pajano teste di mosche , o granelli d' uva . Si chiude l' occhio sano , e si tien fer-

mo il malato, come abbiamo detto per la operazione della cateratta; con un ago curvo di punta acutissima, il quale abbia la cruna verso essa punta munita di un refe sottile, si trafora trasversalmente il granello verso la sua base, evitando di non giungere all'iride, o alla membrana del cristallino, e quando la cruna appaja in fuori, si trarrà l'un filo del refe, che era raddoppiato sull'ago tenendolo acciocchè non fugga tutto dal tumore; si ritirerà l'ago per quella stessa parte, donde si fece penetrare, ed allora raddoppiando il refe, si trarrà il tumore in avanti, e con un picciolissimo gamaute o lancetta si taglierà attorno attorno la base del granello più in dietro del filo, sicchè esso si porti via così infilzato. Gunzio nella sua *Dissertazione dello Stafloma* propone la ligatura da farsi in questo caso, come abbiamo detto qui sopra potersi fare de' tumori follicolati penduli, quando la base del granello sia non molto larga; e se fosse maggiore, consiglia di trapassarla con un ago, il cui refe raddoppiato si tagli poi in due, con l'uno de' quali si stringa ad un canto, e coll'altro all'altro canto del tumore, sicchè morte, cangrenate si separino le due porzioni così legate della cornea; egli è vero, e lo dico per isperienza, che tali ligature non riescono dolorose, ma ho veduto ancora che ne suole seguire più lunga suppurazione, e maggior dileguamento della membrana, il quale si dee evitare, importando di conservare quanto sia possibile maggior porzione, acciocchè l'occhio possa nuovamente chiudersi.

chiudersi, e reintegrarsi quantunque e debba restare in ogni caso con minore convessità, la quale fortuna si può solamente sperare quando il tumore si erge dalla cornea lucida senza occuparne tutta l'estensione a traverso, conciossiachè tolto il granello, ed evacuato l'umor acqueo, il rimanente della cornea lucida cade sopra l'iride; a poco a poco se ne avvicinano i lembi, i quali continuando a colare quell'umor non sono troppo distesi, sicchè possano in fine conglutinarsi, onde sia reintegrato il globo quantunque rimanga, come dicemmo, meno convesso del sano; e la cicatrice suole essere sì piccola, che oltra di aversi tolta la deformità si è pure più o meno conservata la vista (quando l'occhio fosse in ogni altra parte sano) la quale fortuna ho io avuta in tre casi. Dopo l'operazione si debbono avere tutte quelle cautele, che abbiamo altrove descritte per la estrazione della cataratta; ma quando lo stafiloma è largo quanto tutta la periferia della cornea lucida, tale operazione non può riuscire, se non col votamento di tutti gli umori dell'occhio, onde poi l'altre membrane non più sostenute si stringono, e rimanvi nella orbita un globetto sodo, contra cui si può applicare un occhio di cristallo, quando il malato, che già avea l'occhio inutile, abbia voluta una tale operazione per liberar si insiememente dalla deformità, che gli faceva quel grande stafiloma; ed anco per tale fine l'operazione suole riescire più comoda, conciossiachè vi rimane un miglior sostegno per l'occhio ar-

tificiale, e facendo solamente come vogliono alcuni una apertura alla sclerotica, d'onde votare gli umori, suole rimanervi una viziosa aderenza, o succedono dolorosissime infiammazioni, ed ascessi, che più difficilmente si ottiene quel sostegno, o rimane men comodo per le crescenze, che alcune volte vi si fanno, le quali di rado possonsi ridurre ad una conveniente forma: quando per un fungo, sarcoma, o cangro si debba estirpare l'occhio intero, si traforerà come abbiamo detto per lo stafiloma, ma più in dietro con un ago più grosso ad un refe più forte rovesciate le palpebre, con un gamaute, il cui tagliente sia solamente verso la punta, si reciderà ad un lato, ed all'altro, evitando le commessure di esse palpebre, la continuità, che la congiuntiva ha colla membrana interna di queste, e lo stesso si farà sotto la palpebra superiore, sicchè si penetri superiormente, e dietro l'occhio più in dietro della massa sarcomatosa, ed allora con quel refe raddoppiato si potrà meglio trarre in fuori, ed in giù il globo distaccandolo anco a' lati senza scalfire contra le ossa; e quando si possa giungere collo strumento dietro il globo, con forbici curve sul dorso si taglieranno i muscoli, e le altre aderenze sino al fondo dell'orbita, se sino a quel luogo giungono le durezze sarcomatose; in ogni altro caso basterà di tagliare poco dietro di esse, che dell'occhio bisogna conservarne quanto sia possibile, e per avere un appoggio all'occhio artificiale, che si volesse applicare, e per evitare quella maggior de-
for-

formità, che vi rimarrebbe dall'abbassamento delle palpebre. Separato così da que' canti il globo dell'occhio si trae in fuori, ed in giù verso la guancia, e si recide il rimanente della congiuntiva, che tienlo ancora unito alla palpebra inferiore; non suole accadere emorragia pericolosa, per lo più basta per arrestarla di riempire il voto con filacce immollate in qualche liquore astringente; ma in questa operazione bisogna procurare di non lasciare briciola del fungo, del sarcoma, o del cangro, che sovente producono fastidiosissime crescenze; alcune volte il globo del tumore è sì grosso, che standovi attorno le palpebre come un cingolo strettissimo, pare, che non si possa estirpare senza fare una dilatazione alla loro commessura esterna, la quale però, se fosse possibile, dovrebbe evitarsi; ed in un simile caso, per una turgidezza, che io sentiva ad un canto dell'occhio fungoso, avendo creduto che contenesse umore, lo perforai; donde per la evacuazione di un cucchiajo di esso umore, fatta minore la crescenza, ho potuto portare più in dietro l'ago, e recidere l'occhio senza guastare le palpebre. Non altrimenti, che come abbiamo insegnato dello stafiloma, si debbono infilzare quelle crescenze, che nascono sulla cornea lucida dette, *unghie*, ma nel reciderle bisogna trarre lo strumento tagliente rasente la cornea lucida senza offenderla, tenendo, se fia d'uopo, l'occhio collo specchio; ed io ho provato che possono servire comodamente per tostarle le forbici del Sig. Daviel, che abbiamo descritte per la cateratta.

Nel Capitolo XVIII. abbiamo insegnato come debbanfi estirpare i polipi in ogni parte, amputare le tonsille ec. nè penso qui di aggiungere parola per la estirpazione delle *ranule*, o degl' *idroglossi*; quelle si debbono estrarre con quelle cautele, che abbiamo descritte per gli altri tumori follicolati; questi, come abbiamo avvertito dello *stafiloma*, e nell' un caso, e nell' altro si avrà somma cautela di non offendere i vasi, ed i nervi, che scorrono sotto la lingua. Suole l' amputazione della mammella sembrare una grande operazione, però io non potrei se non anco ripetere le cose sopradette della estirpazione de' tumori follicolati, se volessi farne un particolare articolo; in fatti, o lo scirro, o il cancro stanno chiusi sotto i tegumenti, come la materia in que' follicoli, e si dee operare cogli stessi modi; o sono aderenti a' tegumenti, che non vi si possono in alcuna parte distaccare, ed allora si dovrà cominciare il taglio per qualunque altra parte, dove non vi fosse aderenza; quivi conservando di que' tegumenti la maggior parte possibile, poi si snocciolerà il globo, come abbiamo detto, e se in altri luoghi attorno il tumore si trovassero i tegumenti pur anco distaccati, si dovranno non meno conservare, procurando che i tagli successivi s' incontrino ad angoli, perchè l' aja dell' ulcere resti minore quanto sia possibile; ma quando l' aderenza fosse in ogni parte eguale, si taglieranno i tegumenti alla radice del tumore al canto più comodo fino che si possano portare le dita della mano sinistra
for-

sotto la base del tumore, e rovesciarlo; quivi poi sotto continuando lo scorticamento adagio adagio col gamaute, che si porti quasi di piatto, sino che siasi distaccato tutto il tumore, la qual cosa essendo sempre possibile io non saprei lodare di stringere la mammella colla tanaglia di Elvezio, o di trapassarvi con grossi aghi i refi per sollevarla; ma i tegumenti si debbono sempre tagliare nettamente perpendicolarmente, mai in isbieco, che in questo caso per la maggiore quantità di nervicelli scoperta, le labbra della ferita resterebbero dolorosissime; come bisogna evitare di lasciar alcuna particella quantunque fosse aderentissima dello scirro, o del cangro, egualmente non bisogna indiscretamente scalfire, lacerare, e scindere il muscolo gran pettorale; e se si debba giungere fin sotto l'ascella per estirpare alcuna glandula, che vi fosse (quantunque di rado si debba fare, che in simile caso suol essere tanto universale la cacochimia, che per lo più o l'ulcera rimane cancerosa anco dopo la più felice estirpazione, o l'umore si getta sopra altra parte forse più importante, o, ciò che più volte io ho veduto, sopra tutti gli articoli, onde si produce un'artritide cancerosa crudelissima, la qual cosa io crederei dipendere dall'analogia degli umori albuminosi, i quali sono i principalmente guasti nella cacochimia cancerosa) si dovrà seguire la direzione del margine di esso muscolo pettorale, come si erge verso l'ascella, facendo poi qualche taglio trasverso se fosse necessario. Niente più dirò del-

della estirpazione delle strume, che colle stesse cautele si dee operare. Nel capitolo X. pag. 156. e seguenti, presso il celebre Douglas abbiamo descritto, come si possa, e si debba fare la estirpazione della tonaca vaginale, che forma il follicolo dell' idrocele; nel mese di Giugno dell' anno 1763. avendo fatta tale operazione ad amendue le parti dello scroto ad un Religioso Domenicano, il quale avea due idroceli, due cose ho veduto esserne seguite; l' una fu una emorragia, al lato destro, la quale nacque tre ore dopo la operazione, e quantunque fosse non leggiera, fu niente di manco arrestata colla sola applicazione di alcuni pezzi di esca immolati nell' ossicrato; in quello stesso capitolo abbiamo narrato, come sia succeduta emorragia dopo una semplice puntura fatta all' idrocele, ed io in un altro caso avendo fatto il solo taglio longitudinale dello scroto quasi senza spargimento di sangue, sopravvenne due ore dopo una emorragia sì grande, che fece spavento; dunque tali emorragie sono comuni a qualunque modo di operare, perchè non si debbano accusare coll' esempio sopraccennato, quasi possano essere un particolare accidente per la estirpazione; in fatti non si vide emorragia al lato sinistro. L' altro accidente fu, che i tegumenti non poterono conglutinarsi sì prestamente e sodamente d' ogn' intorno a' testicoli, per la qual cosa si dovettero dilatare tre piccoli ascessi, quando già si credea terminata la cura; ma tra pochi giorni dopo le loro aperture quivi ancora si fece perfer-
tif-

tissimo il conglutinamento ; e quante volte abbiamo veduto ritornare l'idrocele dopo la semplice dilatazione dello scroto perchè la tonaca vaginale non fosse divenuta perfettamente aderente al testicolo ? Tali ascessi più sicuramente , e più prestamente si possono guarire ; e l'antica sede del male è certamente tolta quando si operi secondo il metodo di Douglas , o vogliam dire di Celso (ved. il capo citato) . In quel soggetto , al quale io avea separato tutto lo scroto , più prestamente si videro ricoperti , e più sodamente i testicoli , per la qual cosa io crederei , che in ogni caso non si debba risparmiare con tanta delicatezza la cute dello scroto , la quale è sempre mai molliissima , ed amplissima . Quel Religioso era di età assai avanzata , ma in un altro soggetto di trentacinque anni ho potuto ottenere in ventidue giorni un conglutinamento perfetto , e fermo : nel capitolo XIII. abbiamo trattato della estirpazione del fimosi , e del parafimosi , dalla ghianda del pene , del clitoride ec.

Quando le moroidi sono divenute irresolubili scirrosc , verrucose , alcuni ne propongono la estirpazione ; questa si può fare , scrive il Sig. Le-Dran , colla ligatura , o collo strumento tagliente , e secondo la figura delle moroidi , l'uno , o l'altro mezzo si dee preferire , sonvene che hanno la base stretta comparativamente al lor corpo , o tale , che sembrano pendere da un picciuolo : in questo caso può preferirsi la ligatura , che per lo più meno spaventa i malati e dopo caduta la moroide di rado vi abbi sogna altra cura;

cura, e se il picciuolo fosse poco in su oltra il margine dell' ano, si potrà trarre la moroide in giù colle molle attorno le punte, delle quali abbiassi già posto il refe, e fattovi il nodo aperto, il quale si stringa tostamente che sia stato portato a quella radice; ma se la base della moroide è larga, non si può altrimenti, se non tagliarla, che quantunque fosse possibile la ligatura, il dolore per alcune ore sarebbe acerbissimo, e gonfierebbe la tonaca dell' intestino, che dovrebbe infiammarsi, suppurare, o cangrenarsi, ed io ho veduto essersi arrestate le orine, che bisognò sciringare; se le moroidi non escono se non nel tempo della evacuazione delle fecce, si aspetterà quel tempo per fare la operazione, o si farà prendere al malato un clistere, perchè evacui, ed escano le moroidi: se le moroidi sono ad amendue i lati, per operare commodamente, si farà coricare il malato contra il margine del letto, col ventre contra di esso, ed i piedi a terra; se sono solamente ad un lato stia coricato sulla natica di quel lato col corpo incurvato, le cosce piegate: un Assistente tenendo scostate, ed allargate le natiche; il Cerusico distinguerà, e se sia possibile allontanerà il cingolo, che la tonaca interna dell' intestino fuol fare attorno il mucchio delle moroidi, e se queste sono varie le trarrà fuori con uncini, i quali si commetteranno poi ad un altro Assistente, sicchè sieno tutti applicati esattamente a quante sono le morici; il Cerusico prenderà quindi egli tutti quegli uncini l' uno dopo l' al-

tro , e con un sol colpo di gamaute , o di cifoje , taglierà ciascuna moroide alla sua radice ; quegli uncini sono neceffarj , perchè dato un taglio , per lo spasimo prodotto dal dolore , le altre moroidi potrebbero facilmente ritirarsi in fu , e nascondersi nell' ano ; se il sangue zampilla come da un' arteria , bisognerà applicarvi sopra piumacciuoli immollati nell' acqua di Rabelio , e farvi compressione per due o tre ore ; se gocciola solamente , potranno bastare stuelli intrisi nella chiara di uova sbattuta con polvere d' allume . Vedete il cap. XII. Tom. I. Si farà rientrare il rovesciamento dell' intestino , se non è entrato , ciò che suol accadere da se , e si applicherà l' apparecchio , come per la fistola dell' ano ; se i tagli sono restati circolari , giova per la più pronta guarigione delle piaghe far gli un angolo con un altro taglio longitudinale in fuori , ed in giù . Di tre operazioni simili , che ho vedute , in due l' emorragia è stata moderata , in una fu tanto abbondante , che si ebbe timore della morte ; ma in quel malato le morici erano turgide , come grossi acini d' uva , o ciriege succose , e di color pavonazzo , sicchè io non consiglierei tale operazione se non quando veramente fossero , come le abbiamo da principio descritte .

Abbiamo avvertito in varj luoghi di questo trattato , che in ogni operazione si debba conservare quanto sia possibile de' tegumenti , che principalmente pel loro avvicinamento si compie la cicatrice in quelle piaghe , nelle quali è stata perduta
qual-

qualche parte di sostanza ; ella è però opinione di non pochi Scrittori , che le parti possano ricrescere , e ristaurarsi aggiungendosi in fine le arterie alle arterie , le vene alle vene , i nervi a' nervi , od anco nuove , e belle tutte queste parti riproducendosi . Ma se tale riproduzione fosse possibile , perchè non potrebb' essere più compiuta , ed ampla , che gli organi stessi , e le membra si vedessero riprodurre , dappoicchè dalla somma di fibre organiche sono esse nella loro prima origine composte ? Piacemi qui esporre alcune osservazioni sulla produzione della cicatrice , le quali sembrano opporsi ad una tale opinione , dimostrando piuttosto , che la cicatrice sia una saldatura inorganica , e mi sarà perdonata questa giunta , se alcun vantaggio ne potrà trarre la Chirurgia , il che vo' lasciare al giudizio di que' leggitori , che intendono più in là del mecanismo delle operazioni.

Le piante rotte in qualche parte , o tolta loro alcuna porzione di sostanza non si veggono rammarginare , e riempirsi se non per una sostanza , o crescimento , il quale , quantunque sia di quella specie , e però confuso , irregolare , inorganico ; sono tali i nodi , le tuberosità , le spine ossee , che veggiamo alcune volte crescere dalle ossa in alcune loro malattie ; se dopo l' amputazione di alcun membro la sezione piana dell' osso s' allunga , e forma un cono , questo per la calcinazione evidentemente si scorge essere composto da una porzione aggiunta , e nuova , ma inorganica , e non seguire

guire la struttura di quell' osso , di cui è parte ; le ossa del cranio , e lo sterno , quando in qualche parte manchino , il più delle volte n' è riempito il voto con una sostanza , o come dicemmo , crescimento inorganico , che nè pure per la solidità rassomiglia all' osso , a cui si è aggiunto , ed è neppure schietta cartilagine , o ad altra parte organica comparabile ; io ho vedute in simili casi porzioni ossee tra la dura madre , ed il cranio , le quali non avevano alcuna aderenza coll' una , o coll' altra parte , ed erano piatte , sode , inorganiche come gromme , nè potevano essere tra quelle strettezze se non il rappigliamento di quel muco , che suol fare il callo , il quale attorno le ossa cilindriche non di rado rappresenta tante varietà , come gli stialectiti . I crescimenti ossei , che si fanno attorno i vasi sanguigni hanno nessuna determinata struttura , ordine , e simmetria ; quando cresce nel fondo , e per ogni lato di alcuna ferita quella sostanza fungosa , che pare carne , onde tal nome gli è stato dato , i Cerusici dicono incarnarsi la ferita ed essere prossima la cicatrice ; ma non è egli vero , che que' bottoncini , dal cumolo de' quali è fatta quella carne , debbono suppurare , e d' essere aspersi , o come dicono disseccati perchè si faccia la cicatrice ? Non si fa ella sempre per un appiattimento , depressione , o disseccamento di quella , sicchè ogni cicatrice sia depressa , e cava , e molto più stretta della precedente piaga ? Quando è stato fatto ascesso tra due ossa , come alla gamba ; non essendo

sendo più sostenuta la cute divisa , si avvoltolano i lembi , riman vi quasi una scanalatura lunga , e sopra la quale non potendosi allungare la cute , tarda , e difficilissima si compie la cicatrice ; osservisi quando sul capo sono stati portati via in qualche parte i tegumenti , quanta suppurazione si abbia delle prossime parti molli , quanto più si scoprano le ossa prima che si abbia quella crescenza inorganica , la quale dee farsi al luogo della cute , che manca , non potendo essa dalle prossime parti sì bene allungarsi ; al contrario nelle parti molli , ove lasi , ed estensibili sono i tegumenti quanto più facilmente s' ottiene la cicatrice ? Dunque se in ogni operazione di Chirurgia è raccomandato di conservare quanto più si può di cute , ciò non può essere se non perchè col suo allungamento più prestamente si coprano le parti ; ma esse non si coprono se la cute non è sostenuta al di sotto , se non ha luogo ove s' attacchi , non potendo altrimenti vegetare ; in fatti se una parte dee cicatrizzarsi , sempre vi precede di quella un proporzionato immagrimento ; per cui le parti possano sempre avvicinarsi . Nelle cicatrici , che si fanno su quelle parti , ove è stata portata via una porzione d' osso , la cicatrice non solamente è depressa , ma con l' osso stesso conglutinata , e comune , ove un nodo , una saldatura inorganica vi si scorge , ch' è molto compatta , dura , ed imperspirabile ; così si trovano conglutinate alle parti esterne , che lo coprono , quelle viscere , che sono state ferite , gl' intestini tra di loro , al peri-

peritoneo , o all' omento : se per una continuata vegetazione di parti in ordine naturale si producessero le cicatrici , dovrebbero farsi uniformi , eguali , e talmente reintegrarsi le parti , che non vi rimanesse nodo , o vestigio , perchè la stessa esattezza di riunione vi dovesse essere in ogni minima parte . Chi vide mai il pericranio , il perioftio allungarsi sopra le ossa scoperte ? Se per la porosità di queste non giunge la cellulosa a ricoprirle , bisogna pure farvi de' fori , per cui possa passare ; abbiamo anco un simil esempio nelle parti molli , rapportato dal Poupert nel Tom. VII. della edizione in 12. della Biblioteca scelta di Medicina ; una vacca ferì col corno un uomo nel ventre , e ne furono squarciati i tegumenti , ed il peritoneo per la lunghezza d' un piede a traverso , si squarciò anco la cucitura , che n' era stata fatta , e bisognò abbandonare alla loro contrazione i muscoli , sicchè restassero scoperti gl' intestini , su i quali grondando , e spandendosi la materia ne furono finalmente leggermente ulcerati ; dalle quali ulcerazioni si videro crescere bottoncini di sostanza spugnosa , cellulosa , la quale in fine cogli stessi intestini si conglutinò , e fece corpo , e contra essa si adunarono i tegumenti , ed i muscoli : nelle ferite dell' addomine , quando sono stati tagliati i muscoli , evvi sempre pericolo dell' ernia ventrale anco dopo la guarnigione della ferita , e ciò perchè questi tra loro non si riuniscono , e lasciano verso la cavità del ventre un fesso , nè più resistono se non i tegumenti . Galeno

stesso ha osservato , che quando le ossa sono una volta rotte , mai più si riuniscono fibra con fibra , ma per un cemento , che lor si fa attorno , e siccome veggiamo , che la natura in ogni sua operazione segue una massima parsimonia , perchè non ristaurerebbe piuttosto i contatti delle fibre , che produrre un callo nuovo per lo più esorbitante , e deforme ? In fine chi non ha veduto , che in ogni caso ove la cute , e le soggette parti molli non hanno potuto sufficientemente allungarsi , ed avvicinarsi , esservisi formata una gromma , una saldatura , che non ha ombra di struttura organica , e rimanere la cute attorno con margini callosi , ineguali ? Quel glutine affodato in forma di membrana alcune volte si può , o si dee separare , e veggonsi sotto le rotte fibre dell' antica ulcere , o ferita . Donde abbiamo molti esempj di ferite riapertesi quasi spontaneamente dopo moltissimo tempo , ch' erano state chiuse , calli disciolti per lo scorbutto , ec. ; o avere trasudato sangue quantunque vi rimanesse quella gromma inorganica della cicatrice . Non veggiamo noi nelle amputazioni come si formi la cicatrice , perchè la cute a poco a poco per la suppurazione delle parti soggette allungandosi , ed attenuandosi , viene a coprire il moncone , e se non vi giunge perfettamente , formarvisi una pellicella tenuissima , trasparente , che a poco a poco s' indura , ed incallisce , e se vi si spande sotto liquore , per cui si separi , osservasi col microscopio confusa , irregolare , come tonaca , cellulosa , appiattita , e
fatta

fatta maggiormente soda ; e sappiamo com' essa sia estensibile , per poter cedere , ch' essa principalmente venga a formare parte di cicatrice , su cui quel certo glutine s' assoda , e si confonde ; quindi si può capire come i suppuranti , i rilassanti , che dispongono le ulcere alla cicatrizzazione non possono da se soli terminarla , anzi vi si oppongono essendo poi necessarj i disecchanti . Non veggiamo noi qual nodo compatto , e confuso si formi attorno i tendini , perchè si riuniscano , e come alcune volte resti storpio un membro , perchè il nodo della cicatrice abbia confuse , ed impacciate le rimaste parti organiche , non che le abbia reintegrate ? E tornò a dire , se la cicatrice fosse una reintegrazione di sostanza vegetata di nuovo nell' ordine naturale delle parti , gli organi stessi dovrebbero essere reintegrati , essendo essi fatti dalla somma di fibre di specifica natura , le quali si suppongono poter essere nuovamente prodotte , e prendendola nelle parti meno composte , non è egli costante , che dove una porzione di glandula sia stata consultata , quella perpetuamente mancare , e dee rimanere , come dicevamo , la cicatrice cava , e depressa ? Io ho dovuto fare l' amputazione dell' avranbraccio ad una donna , a cui erano stati scorticati , e tolti d' ogn' intorno i tegumenti , non essendosi potuto con qualunque industria ristaurarli ; veggansi le cicatrici rugose , callose , che rimangono dopo le scottature , e non si potrà certamente ammirare l' opera di quella natura , che si vorrebbe onnipotente nelle ri-

produzioni. Cornelio Celso nel lib. 7. cap. 9. parlando della ristaurazione delle parti mozzate, e troncate, dice cosa, per cui può sembrare ch'esso pure non credesse, che le parti organiche si potessero reintegrare; eccone il testo: *in aure quidem, & naribus deformitas sola timeri potest: in labris vero si nimium contracta sunt, usus quoque necessario jactura fit, quia minus facile eo cibus assumitur, & sermo explicatur. Neque enim creatur ibi corpus; sed ex vicino adducitur, quod si in levi mutilatione, & nihil eripere, & fallere oculum potest; in magna non potest.* Giovanni Muzi, nel dialogo primo della cognizione di se stesso pag. 54. volendo spiegare, perchè la stessa virtù generativa non possa riformare un membro perduto, scrisse sul fine del decimo sesto secolo, che una delle principali cagioni è, che i vasi delle vene, e de' polsi, che rimangono nel membro tagliato, o spiccato, nella tagliatura, e spiccatura si turano, e per via di gromma, o materia callosa in guisa s'attaccano, che nè spirito, nè sangue più oltrepassar non può, il che significa anco la cicatrice imperspirabile stata accennata dal Boerhaave.

F I N E.

SPIEGAZIONE

DELLE FIGURE

DI ALCUNI STRUMENTI.

SPICE ALZION E

DEER FIGURE

DI ALGUNO STRUMENTI.



SPIEGAZIONE

DELLE FIGURE

DI ALCUNI STRUMENTI

*Dove principalmente si tratta de' varj
metodi stati proposti per estrarre la
pietra della vescica.*

TAVOLA I. Il Trequarti, che abbiamo descritto alla pag. 43. Tom. I.

FIG. I. La Cannella colla punta, che dee perforare, *a* i fori, *b* il manico.

FIG. II. La Seconda Cannella, che riceve la sopra descritta, *a* i suoi fori, *b* gli anelli.

FIG. III. L'ultima Cannella, che tolta la prima si può introdurre nella seconda, *a* l'estremità chiusa.

FIG. IV. Il Trequarti stato descritto pag. 83. Tom. I. A l'Ago curvo, con cui si dee perforare. B la Cannella colla sua ala.

TAvola II. Fig. I. Lo Scalpello , col quale gl' Ingleſi fanno il taglio laterale per la pietra.

FIG. II. Lo Scalpello uſato comunemente da' Franceſi .

Alla pagina 107. Tom. I. ho avvertiti i Giovani Ceruſici di non traſcurare di leggere ed eſaminare i varj metodi degli Autori , che avea citati nella pagina precedente , perchè col farne il paragone il migliore ſi potea ſempre meglio capire ; or queſto paragone io vo' eſporre per oſſervare la promeſſa data in quel luogo , e perchè ſerva di comento , e dilucidazione al paragrafo 2. del cap. 8. ſcuſandomi con Tommaſo Alghifi , *che la litotomia è una delle più difficili , e più pericoſe operazioni , che ſi facciano ſopra il corpo umano , ed intorno alla quale farà ſempre bene ſpeſa ogni fatica , che vaglia a facilitarne l' intelligenza , e la pratica .*

FIG. IV. V. A B ſono due Scalpelli ſtati propoſti dal Sig. Le-Cat. CC le loro ſcanalature .

Collocato il malato , ed introdotto lo ſciringone , il quale abbia una ſcanalatura aſſai profonda appunto come gli ſciringoni degl' Ingleſi ; vedete la fig. 33. queſto ſ' inclina a deſtra , e ſi fa porgere quanto più ſi può al perineo ; un Aſſiſtente alza lo ſcroto , ed applica le dita , come abbiamo deſcritto pel grande apparecchio ; il Ceruſico prende lo ſciringone pel ſuo manico , e dopo averne riconoſciuto bene il ſito , e la direzione lungo il perineo , collo ſcalpello A taglia la cute , e la pinguedine facendo come pel taglio laterale una ferita aſſai lunga , che
ſot-

sotto il pube dalla parte membranosa dell'uretra si stenda obbliquamente sino all'altezza dell'ano; e compiuto questo taglio si dee toccare sotto il pube dove porge lo sciringone, poi si figge la punta dello scalpello entro la parte membranosa dell'uretra penetrando nella scanalatura dello sciringone, e si discende un poco fin quasi alla prostata, ma perchè al Sig. Le-Cat parve pericoloso di voler penetrare con quello strumento tanto in dentro quanto è la prostata, se ne riconduce la punta in su, si fa tenere quivi fermo da un Assistente, ed il Cerusico avendo preso l'altro scalpello B ne fa scorrere la punta per la scanalatura del primo, e per questa lo conduce ancora nel solco; riestrae il primo, e con questo secondo discendendo d'alto in basso; ed internamente verso la vescica giungerà a tagliare la prostata, e forse anco qualche poco della prossima parte della vescica, il che si potrà giudicare dal Cerusico per la lunghezza, secondo la quale avrà portato lo strumento discendendo; ma ancora in questo metodo del Sig. Le-Cat per tagliare più facilmente la prostata quando col secondo scalpello si cominci a discendere dall'uretra, il Cerusico dovrà inclinare un poco verso se lo sciringone, che a questo modo più in dietro, ed in dentro conseguentemente sulla prostata si verrà a penetrare; fatta la sufficiente dilatazione si rialzano lo sciringone, e lo scalpello, e per la scanalatura di questo si fa scorrere il becco del conduttore fin nella vescica: Pietro Tarino, in
una

una lettera al celebre Guattani (Vedete la Raccolta Cerusica dell' Haller tom. IV. pag. 91.) propone uno sciringone, la cui scanalatura sia meno aperta verso la parte sua mezzana inferiore co' margini più rivoltati in dentro, che non lascino se non una picciola fessura ; collo scalpello ordinario fatto il taglio dell' uretra , s' introduce nell' apertura un altro scalpello come il rappresentato nella figura seconda, ma egli dee avere la punta un poco rivoltata in su, e fatta come dicono a punta di ulivo, un poco spessa, che possa scorrere, e non fuggire da quella scanalatura, e con questo si dovrà compire il taglio della prostata conducendolo come abbiamo detto del secondo scalpello del Sig. Le-Cat, il quale forse è stato il primo ad immaginare questi ajuti, come dice d' esserne stato avvertito l' istesso Tarino.

Le Dran, il quale nel suo *Parallelo* de' varj modi di tagliare per la pietra, sembra che avesse studiato moltissimo ogni metodo, finalmente nel suo *Trattato delle Operazioni* preferisce il seguente, il quale dice essergli sempre riescito anche per estrarre le più grosse pietre, ed osa assicurare essere comodo, e vantaggioso al pari, e forse più di ogni altro. Assicurato dunque lo sciringone, e tesi i tegumenti del perineo come pel grande apparecchio, con un degli scalpelli della figura prima o seconda si fa un taglio de' tegumenti come abbiamo detto per lo laterale, si apre la parte membranosa dell' uretra appunto come collo scalpello 1. del Signor Le-Cat, quindi dice il Signor Le-Dran, si rialzerà

zerà dall' intestino retto il becco del lo sciringone , e si appoggerà contra il pube nello ste sso tempo inclinandone il manico verso l' anguiuaia destra affine che la scanalatura del becco riguardi verso lo spazio , che trovasi tra l' ano , e la tuberosità dell' ischio della parte sinistra ; allora conducendosi la punta dello scalpello lungo la scanalatura si dirige interiormente lateralmente voltandone il tagliante in modo che guardi tra l' ano , e la tuberosità ; con questa incisione vuole che si tagli solamente il bulbo dell' uretra , e ci persuade , che facendosi questo taglio secondo quel lato , non si possa offendere l' intestino retto ; fatto questo taglio si riconduce la punta dello scalpello per la curvatura dello sciringone fino al luogo , dove questo maggiormente porge al perineo in su ; e si fa tenere da un Assistente , ed immediatamente si prende una grossa tenta scanalata fig. 6. , la cui estremità ha un becco come un conduttore , se ne fa scorrere questo becco sopra la lama dello scalpello fino nella scanalatura dello sciringone , ed entrato che vi sia , si toglie lo scalpello , poi si fa penetrare la punta di questa tenta seguendo il solco dello sciringone fino nella vescica , ed entratavi si ritrae lo sciringone ; allora si volta la scanalatura di questa tenta verso l' intervallo , ch' è tra l' ano , e la tuberosità dell' ischio , si tien ferma , e si appoggia la tenta , egli non dice dove , ma non si può se non in su contra il pube , poi si fa scorrere nella sua scanalatura un altro scalpello fig. 7. , il quale non
taglia

taglia se non per la lunghezza di sette, od otto linee verso la punta, e solamente ad un lato, ove il tagliente è obbliquo. Con questo strumento si continua la incisione, che avea fatta il primo scalpello all' uretra, e li fende interamente la prostata al lato sinistro inclinando allora un poco in avanti la tenta, e spingendo in dentro questo secondo scalpello.

Palluci, il quale colle sue riflessioni sopra la Litotomia, stampata in Parigi l' anno 1750. ha storiti i Cerusici di Francia, nella sua Opera stampata in Vienna l' anno 1757. col titolo di *Litotomia novellamente perfezionata*, propone come l' ottimo, ch' egli abbia scelto dopo tante prove, il seguente. Collocato lo sciringone come pe' metodi sopra descritti con uno scalpello poco più piccolo del rappresentato nella fig. 2., e colla punta meno acuta fa il taglio laterale de' tegumenti, poi cerca la scanalatura dello sciringone, ed avendola trovata abbandona lo scalpello, e prende un trequarti, di cui fige la punta nella scanalatura di esso sciringone tra il bulbo dell' uretra, e la prostata; il quale, dic' egli, si può facilmente distinguere colla punta del dito indice della mano destra applicata oltra la punta del trequarti; ed avendo penetrato nella scanalatura dello sciringone, fa tenere questo strumento da un Assistente, e perchè il fusto del trequarti ha un solco alla sua parte, che guarda fin basso, per esso solco conduce nella scanalatura dello sciringone la punta dello scalpello; allora facendo ritrarre il

il trequarti , con quello scalpello continua a tagliare d' alto in basso , e molto profondamente , affine di tagliare la prostata , l' orificio della vescica , e la più prossima parte del suo corpo . Ved. dell' Opera citata pag. 54. , e seg.

Io non vo' ripetere le osservazioni sì minute , e quasi fastidiose fatte da Giusto Gunz nell' Opera citata sopra questi metodi de' Sigg. Le-Cat, e Le Dran; ma chi non vede , che questi non sono se non il grande apparecchio lateralizzato , e fatto col colpo di maestro , come i' abbiamo descritto , tom. I . pag. 93. e 94. cioè portando lo strumento più in là , ed in dentro mentre s' inclina in avanti lo sciringone : A che può dunque giovare l' uno e l' altro scalpello del Sig. Le-Cat: quel Gerusico , che dopo fatto il taglio de' tegumenti non sarebbe sicuro di giungere tostamente coll' uno , o coll' altro scalpello della figura prima , o seconda , certamente non potrebbe più facilmente prometterfi di giungervi collo scalpello A fig. 4. , e se con quello stesso non saprebbe discendere alla prostata , come potremmo credere , che fosse più sicuro di pervenirvi collo scalpello B fig. 5. : il compimento della operazione , torno a dire , sta in quel taglio , che si produce in dentro , ed in basso nel tempo che s' inclina lo sciringone . Tra i difetti del grande apparecchio fu sempre considerato quello della poca curvità dello sciringone , che allora si usava . Albino , il quale descrisse il metodo di Rau , ed alle cui operazioni fu alcuna volta assistente , ne attribuisce tutto il vantaggio.

taggio all' uso dello sciringone , che avesse maggiore curvità , e da quella maggiore lunghezza , per cui si potesse , tenendosi esso rito , avanti e contra il pube stendere maggiormente nella vescica , ove fosse facile giungervi col taglio senza ferire l' intestino , della qual cosa vi avrebbe dovuto essere quasi inevitabile pericolo se men curvo , e di un solco meno profondo si fosse usato , e non s' inclinasse a sinistra: alla pagina 94. del tom. I. abbiamo narrato , che lo sciringone di Frate Giacomo mostratoci dal Sig. Foubert faceva un angolo retto del manico colla sua parte convessa , sicchè questa a traverso delle parti del perineo dovesse porgere maggiormente in fuori , ed anco in giù ; e per quella grande convessità il Frate non potea tagliare se non sotto la commessura del pube ; alcuna volta però non potea giungere abbastanza in dietro (dico alcuna volta perchè per lo sperimento , ch' egli fece nello Spedale di Parigi narratoci dal Mery , il taglio non poteva essere più esatto , nè in altro modo hanno potuto tagliare Rau , e Cheselden. ved. tom. I. pag. 94. e seg.) ed allora men bene dovea compiere la sua operazione , e ciò perchè il suo sciringone fosse troppo corto , e perchè ancora potea sdrucchiolare a' canti quando non l' usava ancora solcato , sicchè nell' un caso non fosse se non il grande apparecchio , nè poteva essere lodato da' que' Cerusici , che di questo erano peritissimi ; nell' altro mancando ogni strada di quello ancora dovea mostrare alcuna imperizia , ed in amendue i casi sembrare un Empirico : ma
nella

nella descrizione dataci da Albino vedesi pure che Rau tenendo egli stesso lo sciringone non mai lo inclinava per portare la punta dello scalpello in dietro, ed in dentro ; e se delle sue fortune non possiamo dubitare , forza è conchiudere , ch' egli non avesse migliorato il grande apparecchio se non perchè tagliava più in basso in dentro , ed accanto al lato sinistro , e ciò perchè usava uno sciringone più curvo , e della sua curvità più lungo ; nè l' avvertimento , che dava di leggere Celso potea significare altra cosa se non ciò , che abbiamo esposto pag. 97. tom. I. Ma ancora perchè mai quella inclinazione dello sciringone per ispingere maggiormente in dentro lo scalpello , che fu poi insegnata da' Francesi . Io . che avea veduto operare tante e tante volte *Garengeot* , *Foubert* , *Moureau* , *Le-Dran* , *La-Faye* , *Louis* , *Tris* , *Andoville* , *Lefne* , *Fouvar* , dopo il mio ritorno d' Inghilterra , mi parve che due ne fossero le ragioni , l' una perchè cominciassero troppo in alto il taglio de' tegumenti , e dell' uretra , l' altro perchè non mai l' allungassero sino all' ano , onde per portare in dietro ancor più de' tegumenti il taglio , dovessero inclinare lo sciringone, contra cui avanzando lo scalpello pure fin là si giungesse , che se avessero fatto il taglio de' tegumenti , più ampio , ed in basso discendendo dall' uretra , e se scorrendo per la convessità allungata in dentro dello sciringone , avrebbero potuto giungere senza quella inclinazione al collo della vescica , potendo vedere coll' occhio dove giungesse lo scalpello

scalpello . Questo collo in fine è sotto l' angolo del pube ; quanto si può tagliare in su dell' uretra niente giova (nelle donne , nelle quali la operazione è facilissima , quivi sotto si taglia) ma se il Cerusico non ha tagliati i tegumenti più in basso del bulbo , strisciando sullo sciringone collo scalpello in giù , se non lo inclina , e se contra di esso non ispinge in dentro lo scalpello , non avrà fatto se non un taglio retto lungo il perineo , [col quale non si avrà mai potuto giungere alla prostata ; e se con quella inclinazione pure vi si giunge , il taglio non farà una piramide , la cui base sia a' tegumenti , come abbiamo detto dover essere , tom. I. pag. 101. questi resisteranno alla uscita di una grossa pietra , e potranno esser contusi , o almeno si dovranno temere le infeltrazioni dell' urina , le quali abbiamo altrove detto esser pericolosissime . E chiunque vorrà provare su i cadaveri , vedrà , che cominciando a tagliare tanto in alto l' uretra , ancorchè inclini lo sciringone , gli parrà sovente di avere tanto tagliato , che cesserà di penetrare prima che veramente sia giunto a fendere la prostata ; e leggiamo come Rau dopo aver fatto basso , e profondo il taglio de' tegumenti , prima di aprire l' uretra esplorasse la parte sua più bassa , che Albino credette fosse la vescica , del qual suo errore parlare mo qui sotto ; ma a dir vero gli sciringoni de' Francesi , quali io gli ho veduti , non sono ancora assai curvi , e lunghi ; or poste queste cose , qual gran vantaggio si può trarre dallo sciringone del Tarin , che la sua angustia

sia potrebbe piuttosto impacciare per non giungere alla prostata? quale vantaggio ancora della tenta del Le-Dran? Come fidarsi di penetrare con uno scalpello tanto in dietro, ed in dentro quando non sia più sostenuto il collo della vescica dalla convessità dello sciringone? Nè io penso, che il vantaggio, il quale possa trarre il Pallucci dal suo metodo sia se non di tagliare molto profondamente, come egli scrisse; nè anco crederei, che molto profondamente volesse penetrare al collo della vescica se non per un'ampia, e bassa ferita, ch'egli avesse prima fatta de' tegumenti nello spazio triangolare de' muscoli del pene. Qual necessità dunque del trequarti? chi può penetrare con esso nell'uretra, perchè non vi penetrerebbe tostante collo scalpello della figura prima?

Quando si fa la punzione al perineo dopo fatto il taglio de' tegumenti, qual Cerusico non si può promettere di giungere anco sotto la prostata a forare la vescica? Ma il Cerusico allora ha le punte dell'indicatore, e del dito mezzano della mano sinistra entro la ferita, co' quali può toccare la tumidezza della vescica; perchè dunque si dovrà trascurare questo vantaggio nella operazione per la pietra di toccare la prostata, la prossima parte della vescica, di difendere l'intestino retto? E qual bisogno maggiore non ne abbiamo quando ella porge meno al perineo? L'unico timore può essere, nè mai fu fatta altra maggiore difficoltà, che l'Assistente, il quale tiene lo sciringone muova, e fac-

cia mancare la strada; se ciò accade, egli è certamente un gravissimo infortunio, e con questo pericolo sempre meglio farebbe che l' Operatore tenesselo egli stesso quello sciringone, seguitando poi ad operare colle cautele del Rau; ma per verità sì facile può essere di avere un Assistente intelligente e capace, che per operare più prestamente, e più sicuramente non potrà essere in simil caso se non meglio di farlo tenere; dissi più prestamente, e più sicuramente, conciossiachè allora il taglio de' tegumenti sin contra la prostata si può fare con quella sicurezza, e prestezza, come in ogni altra parte, e perchè tostamente col dito indicatore della mano sinistra si può toccare lo sciringone, il bulbo, e la prostata, e con quel dito stesso regolare, e dirigere la punta dello scalpello a quelle parti. Chi può negare, che questi non sieno grandi vantaggi? Non posso ricordarmi senza stupore di ciò che mi disse una volta il Signor Sharp, il cui merito era maggiore di quello, che gli hanno procurato le sue opere. Dovendo egli tagliare un adulto nello Spedale di Guy, alla quale operazione mi avea cortesemente invitato, interrogommi in presenza de' suoi scolari in quanto tempo i più celebri Cerusici di Parigi solebbero terminare la operazione (sapevalo egli pure che era stato a Parigi) ed avendogli io risposto, che quando fortunatamente lor riescisse, terminavanla in cinque, sei, otto minuti, ec. Allora egli preso l'orologio, e mostratami l'ora, ed i minuti fece colla mano un movimento

mento , col quale volea significare come si facesse il taglio ; un altro come col conduttore , e colle tanaglie si entrasse nella vescica ; un terzo poi come si cavasse la pietra , e facendomi nuovamente osservare l'oriuolo , disse , non vedete che può bastare un minuto ? E levatosi se ne andò al malato , ch'era già preparato , ed in niente più di tempo di un minuto il tagliò e cavogli la pietra . Abbiamo moltissime testimonianze , che con simile prestezza tagliasse Cheselden , colla medesima ho io veduto tagliare Hawkins , e Bromfeeld . Or chi potrebbe prometterfi di operare sì esattamente , e prestamente seguendo i metodi del Le-Cat , del Le-Dran , di Pallucci , i quali sono più composti senza poter essere più sicuri ? Ma s'egli è vero , come è verissimo che il pericolo maggiore per questa operazione non può essere (quando abbiassi penetrato direttamente , senza offendere i vasi maggiori) se non la contusione , che si faccia alle parti per trarre la pietra , perchè non si abbia sufficientemente aperta la via , d'onde i gonfiamenti , gli ascessi , le fistole ec. che sì sovente accadono a' tagliati negli Spedali di Parigi , e d'onde , dirollo ancora , il gran numero di quelli , che muojono più che in Inghilterra , bisogna pur confessare , che o con il loro colpo di maestro non giungano sempre a tagliare la prostata , come dicevamo qui sopra , o che poco , o nulla giovino gli ajuti , che hanno cercati per giungervi , se non si taglia assai profondamente in basso , in dentro , al lato sinistro colle cautele di

Rau * o col preciso metodo degl' Ingleſi , il quale coll' ajuto di un aſſiſtente capace dee ſempre mai eſſere più comodo .

Egli

* Angelo Nannoni, Celebre Ceruſico Fiorentino nel ſuo libro della ſemplicità del medicare i mali Ceruſici pag. 292., non ſenza ragione ſi applaude della ſemplicità, colla qua' egli ha coſtume di tagliare i calcolofi. *Dopo che io ho introdotto nella veſcica uno ſciringone molto curvo, dic' egli, e bene ſcanalato, ne dirigo la parte convessa nel lato ſiniſtro del perineo, dove fo un ampio taglio obbliquo. Tagliati obliquamente, e profondamente gl' integumenti, taſto per ſentire dove rimane il conveſſo dello ſciringone, del quale col medefimo coltello a lancia ſtretta, o pure con un coltello curvo nella ſua punta, ne inveſto la ſcanalatura, per la quale io ſcorro coll' uno o coll' altro de' due accennati ben taglianti coltelli. Col taglio ſeguitando ſempre la ſcanalatura dello ſciringone m' interno fin dentro l' orifizio della veſcica, quindi ſuperata in gran parte la reſiſtenza del collo della veſcica, quivi introduco l' indice della mano ſiniſtra, e ſentita che ho la pietra, cavo lo ſciringone dalla veſcica ſenza rimuovere punto dalla veſcica l' accennato dito, queſto io fo, che ſerva di guida infallibile per portare ſicuramente a tanaglia ſopra la pietra; eh dirollo anch' io, con queſto ſempliciſſimo metodo il Nannoni, e chiunque può compiere il taglio per eſtrarre una groſſa pietra, concioſſiachè queſta operazione, ſiami permeſſo di dirlo, non è ſe non di fare di un Uomo una Donna, cioè di aprire al perineo una ſtrada al collo della veſcica, come una vagina al collo dell' utero, ma ciò non ſi può fare ſe non con quel taglio baſſo, e profondo, e non faranno neceſſarj tanti precetti ſe l' Operatore ſappia dov' è quel collo della veſcica al perineo ſotto il pube, perchè vi poſſa giungere immediatamente, e ſicuramente; ſi opera forſe altrimenti nelle Donne, nelle quali la Operazione è sì facile? E' però degna di oſſervazione la molta*

Egli è stato errore di Albino , il quale scrisse , che Rau facea la incisione nel fondo della vescica (*propositum in hac operatione erat non cervicem vesicæ incidere ut primo fecerant , nec uretram ut eo tempore plerique solebant , sed vesicam ipsam proxime cervicem ejus a latere non nihil inferiora , & posteriora versus* (Albino in Ravii vita pag. 15.). Bamber , e Cheselden avendo creduto alle parole di Albino , e non potendo giungere ad essa vescica collo sciringone di Rau , pensarono di usare una sciringa , che avesse una scanalatura sul dorso , per la quale potessero riempire di acqua la vescica (ritenendovela poi con una ligatura , che facevano al pene) onde essa porgesse maggiormente al perineo ; ma in fine provarono o che il malato non potea soffrire una tale iniezione , o che la vescica non era capace di tanta dilatazione , e che in fine bastava di tagliare la prostata ; possiamo aggiungere , che quando si tagliasse tanto in dentro , ed in basso molto maggior pericolo vi sarebbe di

Q 3

offen-

ta curvità , e scanalatura dello sciringone proposto dal Nannoni . Claudio Pouteau nelle sue Mescolanze Cerusiche pag. 203. dice , che la incisione degl' integumenti secondo la grandezza , e corpulenza del malato dee cominciare lateralmente verso il fine del perineo , due , o tre linee superiormente al margine dell' ano , e condursi tra l' ano , e la tuberosità dell' ischio (*ad radicem Coxæ* avrebbe potuto dire con Albucasi) e quivi dentro tagliando d' alto in basso sullo sciringone scrive , pag. 205. , di aver poi osservato su i Cadaveri , che aveva aperta l' uretra sotto la base del bulbo tutta , o quasi tutta la prostrata senza che avesse inclinato lo sciringone .

offendere l'intestino , di fare false strade tra questo , ed il fondo della vescica , donde ascessi , seni , e fistole ec. Niente di manco l' anno 1743. il Signor Foubert nel I. Tom. dell' Accademia di Chirurgia ha proposto un altro metodo di operare , con cui ha creduto che si potesse giungere a tagliare il fondo della vescica senza toccarne il collo , ed ancor meno l' uretra . Anch' egli conobbe gl' incomodi della iniezione : ma pure non potendosi arrivare al fondo della vescica direttamente , s' ella non è turgida , che porga maggiormente al perineo , vuole che il malato per alcuni giorni avanti la operazione bea copiosa quantità di decozione ammolliente senza evacuare la orina ad ogni stimolo , ma ancor più copiosamente nel giorno scelto per la operazione , e quando si possa credere , che la vescica ne contenga una sufficiente quantità gli si faccia una compressione , o ligatura al pene ; quindi collocato il malato , un Assistente con un cuscino convenevole comprimerà sopra il pube alla regione della vescica , sicchè il suo fondo venga maggiormente spinto al perineo , e vi presenti una maggiore superficie ; allora il Cerusico introduce il dito indice della mano sinistra nell' ano per abbassare , e trarre a destra l' intestino retto , e coll' altra mano prende un trequarti lungo cinque o sei pollici , la cui cannella ha sul dorso una scanalatura , e con questo punge all' altezza d' un pollice dall' ano al lato sinistro del perineo lungi due linee dalla tuberosità dell' ischio , e quando per la urina , che scor-

re lungo l' accennata scanalatura del trequarti si accorge di avere penetrato nella vescica , ritira un poco la punta del trequarti in fuori , sicchè non possa maggiormente offendere la vescica , prendendo poi colla mano sinistra la cannella del trequarti , la tien ferma in basso per fare scorrere colla destra lungo questa scanalatura uno scalpello , come quello della figura prima , ma di una lama più lunga , con cui il manico si unisce ad angolo ottusissimo ; il tagliente dee guardare in su , e facendo strisciare lungo quella scanalatura esso scalpello , e penetrando in dentro vuole che si tagli per 14. o 15. linee in su obliquamente verso il rafe , per fare il qual taglio bisogna poi gradatamente alzare tutta la lama non che la punta dello scalpello dalla cannella del trequarti , ed abbassare questa , sicchè si faccia una fenditura di basso in alto , colla quale si aprirà , dic' egli , solamente il fondo della vescica là dietro lo spazio triangolare de' muscoli del pene. Fatta quest' apertura si ritrae lo scalpello , e tenendo ferma in basso la cannella del trequarti sopra quella sua scanalatura , vi si fa scorrere il becco del conduttore , il quale entri nella vescica . Ma se i calcolosi , come abbiamo fatto osservare qui sopra , non possono soffrire le iniezioni , sogliono anco avere la vescica irritatissima , ed angusta , che non può soffrire dilatazione per contenere quella quantità di orina , che sarebbe necessaria per ben eseguire questo per altro elegante metodo del Signor Foubert ; e se vi si trova poca quantità di

orina, qual pericolo non vi dee essere di penetrare sotto, o a canto di quella, di fare false strade, ec. Ma anche quando sufficiente quantità ne tenesse al principio del taglio impetuosamente uscendo, dovrà pure essa vescica stringersi, ed abbassarsi, onde dovremo temere di offenderne la parte posteriore, di giungere all' intestino retto colla punta dello scalpello, che non ha alcuna difesa, o di portarla troppo in su contra la sinfisi del pube, ove manca la prostata, recidere in traverso il canal deferente, la vescichetta femminile, ec. Il Signor Foubert alla pagina 665. dice d'aver tagliata la vescica negli sperimenti, ch'egli fece tra il suo collo e l'uretra; ma se il collo della vescica è fatto della prostata, da cui si allunga immediatamente l'uretra, qual parte di vescica ha potuto tagliare? Una tale asseverazione se dimostra poca perizia di anatomia, facilmente ci può indurre a non credere, ch'egli avesse veduto di aver tagliato solamente nel corpo della vescica; se però quivi non volesse dire piuttosto uretere che uretra. Il fondo della vescica non appresenta sì grande superficie là al perineo tra le braccia del pube, e gl'ischj, che non possa anco lo strumento incontrare la prostata, che sta immediatamente sotto l'angolo del pube, e suole anco essere ne' calcolosi affai grossa, sicchè quivi non essendovi difesa o custodia, vi dovrà essere pericolo di tagliarla irregolarmente; ma se questa fa la maggiore resistenza, qual vantaggio potrà dimostrare il Signor Foubert quando la risparmi, e cor-

ra quegli altri pericoli del suo metodo? Un massimo difetto egli è ancora, che la incisione non faccia un cono, la cui base sia a' tegumenti, la qual cosa quanto sia difettosa, l'abbiamo dimostrato altrove. Egli è vero però che alcuni hanno proposto di fare il taglio delle parti esterne lungo e profondo come pel taglio laterale prima di pungere col trequarti la vescica, alla quale allora si potrebbe più sicuramente arrivare, esplorandone prima nel fondo di quella incisione la situazione; ma restano pure i difetti, ed i pericoli della incisione interna, perchè un cauto, e prudente Cerusico debba sempre preferire il metodo degl' Inglese. Conchiudiamo, che se l' oggetto del Signor Foubert era di tagliare, come dicea di Rau Albino (ed abbiamo qui sopra accennato il suo errore) il fondo della vescica, o ciò non si può sempre fare con questo suo metodo, e per farlo non potremo mai esser sicuri d' avere evitati i pericoli sopra esposti.

TAVOLA III. Fig. I. Frate Cosmo Cisterciense del Monastero di Parigi in questi ultimi anni ha proposto uno strumento, col quale egli pretende, che ogni Cerusico, quantunque non esercitato per la Litotomia, possa sicuramente giungere a tagliare la prostata tenendo egli lo sciringone, egli ha dato il nome di litotomo nascosto al suo strumento, il quale ora descriveremo con quella semplicità, colla quale è stato presentato dal celebre Sig. Louis Tom. III. dell' Accademia di Chirugia

pag.

pag. 629. Questo non è se non un gamaute , la cui lama tagliente A fig. 1. è lunga quattro pollici, e mezzo ; questa lama ha una guaina B , la cui parte posteriore, asse, o fusto sodo di ferro penetra per tutta la lunghezza di un manico di legno, attorno al qual asse questo manico si può volgere ; egli ha sei faccette , le quali sono a distanze disuguali dall' asse dello strumento D con una molla E a foggia di altaleno , che con un piccolo arpione s' impianta tra le scanalature di un anello , o rosetta + volgendo il fusto entro il manico si può fissare la faccetta , che si vuole sotto la coda della lama tagliente F in modo, che si può far uscire la lama della guaina di 5. di 7. di 9. di 11. di 13. o di 15. gradi com'è segnato nella figura , perchè comprimendo l'altaleno n' esce l'arpione , si volge l'anello + col manico , ed esso arpione entra in un altro solco dell'anello , la guaina è terminata con una linguetta come quello di un conduttore . Chi desiderasse un' analisi più compiuta delle parti di questo strumento , vegga la raccolta delle disputazioni Cerusiche dell' Haller, Tom. IV. pag. 322. Introdotto lo sciringone nella vescica , e collocatolo come per l'apparecchio laterale un Assistente , che alza lo scroto con una mano , tiene esso sciringone coll' altra ad angolo retto col corpo . L' Operatore posto dirimpetto al malato col dito indice , e mezzano della mano sinistra trae la pelle del perineo verso lo scroto ; con uno scalpello ordinario fa una incisione a' tegumenti , ed alla pingue-

guedine a lato del rafe , la quale dalla metà inferiore del muscolo acceleratore discendendo verso la tuberosità dell'ischio sia lunga due pollici e mezzo negli adulti ; quindi fige la punta dello scalpello nel solco dello sciringone dirigendola col dito indice della mano sinistra , ed apre l'uretra per la lunghezza di sette od otto linee ; ed apertala introduce nel solco dello sciringone la punta della guaina del gamaute nascosto , poi prende egli lo sciringone , ed inclinandolo in avanti , fa scorrere pel suo solco il gamaute nascosto fin nella vescica , ed allora cava fuori dall'uretra lo sciringone , esplora con esso gamaute quale sia il volume della pietra , e secondo questo volta la faccetta del manico più o meno alta contra la coda F comprimendo la molla. E per fare un taglio dalle parti interne più , o meno grande ; quindi alza il dorso della guaina sotto l'arco del pube , ve l'appoggia , e colla pressione di quella coda contra il manico avendo fatto escire della guaina la lama , così aperto lo trae in fuori , seguitando la direzione della ferita esterna ; fatta quest'apertura introduce un dito , o altra guida nella vescica , e su questa le tanaglie per estrarre in fine la pietra . Frate Cosmo avea tanta fidanza in questo strumento , il quale per altro non è se non il gamaute nascosto per l'ernie , di cui ha reso versatile il manico , che alla pag. 13. della sua raccolta sopra la litotomia osò scrivere , che con esso tutti gli Operatori quantunque di differenti gradi d'ingegno , e destrezza potranno fare una inci-

incisione perfetta in tutt' i casi ; e se crediamo ad esso, la tremenda litotomia non sarà più difficile dell' apertura di un ascesso . Abbiamo dimostrato qui sopra che la perfezione della operazione dipende dal taglio della prostata sia grande , o piccola la pietra , e che tagliare più in su verso l' uretra niente giova , più in giù alla vescica non è sempre possibile , e può essere sovente pericoloso ; che queste parti facilmente cedano per la uscita di una grossa pietra ce ne possiamo fidare per le sperienze di un mezzo secolo ; quale dunque può essere il vantaggio , che Frate Cosmo tragga dalla maggiore , o minore dilatazione del suo strumento ? Supponiamo ch' egli l' abbia aperto a' 5. gradi in uno , a' 15. in un altro soggetto , quando il Cerusico tragga fuori lo strumento , le parti debbono cedere alla forza della mano , che lo trae , dunque piuttosto secondo questa , che secondo l' apertura dello strumento si avrà tagliato ; e se per la maggiore apertura si facesse veramente una maggiore incisione , chi non vede , che questa può giungere internamente sopra il fondo della vescica , scalfirne le membrane , aprirle fino nell' intestino , tagliare in traverso il condotto deferente , la vescichetta femminile , de' quali infortunj ne abbiamo varie testimonianze , ved. la citata Dissertazione del Sig. Lovis , e la raccolta del Le-Cat ; ma ci avverte il Frate di fare scorrere il dorso della guaina sempre sotto , e contra la sinfisi del pube , sicchè la lama non possa tagliare se non secondo il grado dell' apertura , e con que-

questo avvertimento non si potrebbe negare, che le dilatazioni si facessero secondo esse aperture, se le prostate fossero sempre della stessa spessezza, e resistenza, le vesciche della stessa ampiezza; ma oh quanto variano quando sono state tormentate da' calcoli! E di queste cose non potendosene ogni volta avere una esatta conoscenza, preparando sempre lo strumento secondo il volume della pietra, que' pericoli poco, o nulla si declineranno; e diciamolo ancora chi può prometterfi mentre che cedano le parti in giù come si tagliano di non lasciar scorrere troppo lo strumento? Gl'infortunj del Frate, quali furono provati da' Signori Lovis, e Le-Cat, debbono pure avere avuta la lor cagione dalla imperfezione del metodo. Egli è vero che il Signor Cacquè partigiano del Frate per evitare que' pericoli, vuole che si lasci ottusa senza tagliente la punta della lama per la lunghezza di quattro o cinque linee, che si abbassi verso l'ano la mano, che trae lo strumento, in modo che si porti di alto in basso, obbliquamente dal di dentro in fuori, ma ancora se con queste cautele si schivano in parte de' pericoli, non si tolgono però affatto; uscita la orina, tolto lo sciringone, quella si contrae, nè è più sostenuta; può dunque sempre avvicinarsi al tagliente, ed esserne niente di manco offesa. Abbiamo varie osservazioni, che alcuni stati operati dal Frate, o da altri Cerusici col medesimo strumento sieno morti d' emorragia, la quale se non dipendea sempre dalla recisione dell'arteria pudenda interna, come

come ho io veduto accadere , perchè traendosi obliquamente in fuori verso la tuberosità dell' ischio la lama stessa avevvela recisa , conciossiachè un sì lungo gamaute non possiamo sempre prometterci di condurlo senza pericolo fuori d' ogni custodia in un voto , nel quale non giunge nè l' occhio nè il dito ; altre volte il sangue avea colato dalle varici delle vene , e da' piccoli aneurismi delle arterie , ch' erano stati scalfiti nel fondo della vescica , sappiamo come una vescica mal concia pel peso , l' urto , ed il fregamento continuo del calcolo diventi callosa , angusta con quelle varici , ed aneurismi , ed io stesso ho veduto operare in una tale vescica , che non essendo stato possibile di farvi penetrare per una sufficiente lunghezza lo strumento , pure vi fu tanta difficoltà a cavare la pietra , come pel grande apparecchio , e nel cadavere si vide lacera , contusa la prostata , segno evidente , che il gamaute del Frate non l' avea recisa . Quando essa prostata è tanto gonfia , il che non è raro ne' calcolosi , che occupa tutto lo spazio dal pube all' intestino , qual sicurezza ci può promettere il Frate , che questo non si potrà aprire con quanta cautela si conduca lo strumento ? Il Signor Thomas Cerusico , quando io era in Francia , dello Spedale di *Bicetre* , col pensiero di migliorare i metodi del Signor Foubert , e di Frate Cosmo , avea proposto un trequarti lungo press' a poco come quello del Signor Foubert , colla punta a lancia , entro la cui cannella solcata vi stesse nascosta la lama di un gamaute ; l' una , e l' altra ret-

te, questa lama fosse unita ad un arco pure di ferro, come la coda del gamaute nascosto, ma perchè il manico non poteva essere versatile come quello di Frate Cosmo, vi si aggiungebbe a quell'arco un talone di ferro, che si potesse allungare, e raccorciare scorrevole in un solco di quell'arco, sul quale poi si potesse fissare per mezzo di alcuni denti, onde si ottenesse secondo il bisogno un'apertura maggiore, o minore; come abbiamo detto del gamaute nascosto; sopra il dorso della cannella del trequart vi fosse adattato un piccolo conduttore. Essendo la vescica piena d'iniezione, o di orina, ed un Assistente comprimendola sulla regione del pube, il Signor Thomas pungeva, e penetrava, com'è stato scritto dal Signor Le-Dran l. c. pag. 10. a canto al rafe, un dito trasverso sotto l'arco del pube; immediatamente sotto il pube, un poco lateralmente scrisse il Signor Lovis l. c. pag. 653. ma io, che ho veduto più volte il Signor Thomas operare su i cadaveri, posso rendere testimonianza ch'egli facesse la punzione piuttosto al luogo riferito dal Signor Le-Dran. Tosto che la orina usciva, egli voltava il gamaute un poco obbliquamente verso la tuberosità dell'ischio, e secondo il volume della pietra facendo fare un arco più, o meno grande al sopradescritto talone, lo comprimea per far uscire della cannella la lama, e traeva lo strumento, come abbiamo detto di quello di Frate Cosmo, tenendo nello stesso tempo in sito colla mano sinistra il conduttore, che restasse nella vescica per potervi portar
so.

sopra immediatamente le tanaglie. Secondo le osservazioni del Signor Le-Dran, in alcuni cadaveri la punzione era stata fatta un pollice superiormente all'orificio della vescica, a lato di quello spazio aponeurotico, che unisce la vescica all'osso del pube al lato sinistro, ed il taglio era terminato a un dito trasverso superiormente alla inserzione dell'uretere sinistro. Il Signor Lovis l. c. non vi ha sempre osservata questa precisione, e noi niente più diremo, se non che con questo strumento non si possono poi evitare tutt' i pericoli, e le difficoltà de' metodi del Signor Foubert, e di Frate Cosmo.

La prima volta, che io vidi eseguire il preciso taglio del Cheselden; fu dal Signor Bromfeeld in Londra; e per una stagione intera l'ho veduto operare a quel modo con una felicità non minore di quella di Cheselden; avendogli io mostrato il gamaute di Frate Cosmo, mi disse scherzando, ch'egli era uno strumento per que' Cerusici, che non sapevano operare in que' tempi il Signor Hawkins avea proposto un conduttore Fig. 2. che avesse l'orlo sinistro tagliente, *a b*, con cui dopo aperta l'uretra si fendesse lateralmente la prostata; cioè fatto il taglio de' tegumenti come per l'apparecchio laterale, ed aperta l'uretra quanto più si può in basso vicino alla prostata s'introduce esso conduttore nel solco dello sciringone, e voltandone obbliquamente in basso al lato sinistro il margine tagliente *a. b.* si fende la prostata lateralmente. Nello stesso tempo il Signor Bromfeeld inventò il conduttore doppio figura 3. il quale lungo i suoi lati *a. b.*
c. d.

e. d. ha due scanalature, secondo le quali si fa scorrere un altro conduttore fig. 4. i cui margini *e. f. g. h.* riempiono sì bene quelle scanalature, che possono amendue restare ben fermi insieme; e questi al lato suo sinistro porta una lama tagliente *i. l.* Quando io ritornai in Francia, il Signor Bromfeeld mi avea dati questi strumenti, perchè li presentassi al Signor Morand con una memoria del modo di usarli; per gli encomj, ch' egli me ne avea fatti io feci sperare al Signor Bromfeeld, che ne avrebbe fatto un uso a lui onorevole, ma egli finalmente gli ha fatti pubblici nel XIV. Tomo del Giornale di Medicina pag. 68. Fatto il taglio de' tegumenti, dic' egli pag. 71. come se si volesse usare il gamaute nascosto di Frate Cosmo, si prende il conduttore pel manico *m. n.* montato come nella fig. 4., si applica esso manico sotto il pollice in modo che la parte convessa *e. f.* dello strumento posi sopra la seconda falange del dito indice; e le altre dita serviranno a contenere lo strumento: la glandula prostatica, ed il collo della vescica (sono parole del Sign. Bromfeeld) offerendo una resistenza allo strumento bastano perchè la parte superiore sia fissata immobilmente alla inferiore. Quando il becco del doppio conduttore sia entrato nel solco dello sciringone, ch' era tenuto da un Assistente, lo prende egli il Cerusico, e l' inclina verso l' anguinaja sinistra del malato, piuttosto che tenerlo in una direzione perpendicolare; ed essendo ogni cosa disposta a questo modo si spinge lo strumento nella vescica

in modo , che venga tagliata obbliquamente , ed in fuori la glandula prostatica , e non lateralmente ; allora si cava fuori la parte superiore dello strumento , e restandovi l'altro conduttore di sotto per la lunghezza della sua concavità si porteranno nella vescica le tanaglie . Dice l' Autore pag. 72. che con questo strumento non vi è pericolo di offendere l'intestino retto , dappoichè la guida inferiore ne coprirà il lato , secondo il quale si dee tagliare la prostata . Io dimorava in Londra col Sig. Bromfeeld quando egli perfezionò questo strumento , pure in tutta quella stagione , nella quale io lo vidi tagliare , fece sempre il taglio laterale sullo sciringone alla prostata come il suo maestro Cheselden , e sempre con tanta facilità , e felicità , che forse perciò non usò mai su i viventi il suo doppio conduttore ; e si potrebbe pur anco dire di esso com' egli disse del gamaute nascosto di Frate Cosmo , ch' egli possa essere uno strumento per que' Cerusici , che non sapessero operare . Se non si potesse anco temere , che spingendolo molto avanti verso la vescica tagliasse più in là del suo collo oltre le ossa del pube , onde si potessero fare spargimenti d'urina nel picciolo bacile , o che la parte più larga della lama passasse alcuna volta contra il braccio del pube , e tagliasse l'arteria pudenda interna dappoichè lo spazio tra le due braccia non è sempre della stessa larghezza , nè la prostata della medesima grossezza in tutti . Io ho finora considerati i metodi più accreditati pel taglio per la pietra , e se
non

non ho errato nelle riflessioni, che ho esposte forse sembrerà ad alcuno, che *inopes nos copia fecit*, e chiunque abbia fatta pratica del preciso metodo di Cheselden, e generalmente degl' Inglese

Quorum æmulari exoptet negligentiam potius quam istorum diligentiam.

potrà esserne soddisfatto. Il Sig. Le-Cat nella sua Raccolta ha descritto un conduttore, il quale porta una lama presso a poco come quella del Sig. Bromfeeld per un solco, che divide in due parti eguali la concavità del conduttore, ed entro cui quella lama spingendola dal di dietro in avanti si può fare scorrere fin a tagliare la prostata dopo avere aperta l'uretra; ma su queste cose parmi di essermi già troppo dilungato, perchè debba pregare il Lettore curioso di volersene soddisfare nell' Opera stessa del Sig. Le-Cat, e che ch'egli abbia detto del suo conduttore *litotomo*, come volle nominarlo, sono degne di osservazione le parole, ch'egli scrisse pag. 73. paragonando il suo conduttore al gamaute di Frate Cosmo. *Malgrè ces avantages nous nous ne servons point, parce que nos instrumens ordinaires sont si simples & si surs que nous jugeons inutile d'employer des machines composées là, où les plus simples instrumens font la chose aussi promptement & aussi sûrement*, e come dice il Sign. Lovis I. c., *une operation ne peut pas etre uniquement assujettie à la mechanique d'un instrument, mais l'habilité & les lumieres de l'Operateur en feront toujours la principale sûreté.*

TAVOLA IV. FIG. I. , II. Il Dilatatore del Sig. Domenico Masotti celebre Professore di Chirurgia in Fiorenza . Questo strumento è tutto di acciaio composto di tre aste diversamente curve, congegnate insieme per mezzo di una nocella E. dotata di doppio cardine, o pernio, uno de' quali collega, ed articola le due aste C, D. L'altro articola l'asta G. La curvità delle aste si può comprendere dalla figura meglio che da qualunque descrizione, ed è tale, che s'uniforma alla vera, e naturale curvità della vescica, molto più perchè la curvità dello strumento si conserva invariata, anche dilatate che sieno le aste medesime. Il piccolo rostro liscio segnato A superiore a' due laterali B. B, che perfettamente lo stringono, giova per insinuare placidamente, e senza dolore il dilatatore nell' orifizio dell' uretra, e fare agevole strada a' due rostri laterali B. B, sicchè tutti tre insieme lisci, ben ferrati, e combacianti vengono a passare insensibilmente nella vescica. I punti H segnati in varie distanze sopra delle due branche, o aste laterali giovano per conoscere quanto sia introdotto lo strumento. Introdotto il rostro nell' uretra si abbassa dolcemente la mano per ispignerlo adagio adagio nel voto della vescica, continuando tuttavia ad abbassare insensibilmente la mano, e spingere lo strumento fino a tanto, che basti. Giunti che siamo ad abbassare la mano fino a quel tal punto, che sembra opportuno per principiare la dilatazione,

ne , si fissa la mano e stringendo adagio adagio colla mano l'impugnatura del dilatatorio , cioè le sue due branche , o aste laterali C , D in modo tale ch' elleno si vengano ad avvicinare colle loro estremità *l. m.* l'una all'altra , regolate dalla molla I. Nell'atto che i punti *l. m.* scambievolmente si accostano , viene a farsi nel cardine E in su un moto opposto , sicchè le due punte B. B si slontanano . Nello stesso tempo i due pezzi fatti d'argento , e posti in fondo , che compongono tre nocelle , o sien cerniere si muovono in cinque punti , e perdendo la direzione retta , che aveano , vengono a formare un angolo in K , e forzano così a salire la branca G ivi fermata con una riparella a vite . Questa branca poi essendo articolata in F è costretta , stante la sua curvità a scendere colla punta A , e slontanarsi dalle due parti laterali B ; sicchè pel reciproco slontanamento di queste tre punte viene ad ottenersi la desiderata dilatazione , trilatera è vero , ma molto accosto alla circolare , che è la propria delle pietre , senza lacerazione , e senza violenza alcuna .

FIG. III. Tenta per operare le fistole dell' ano cieche interne . A , la punta un poco appiattita , e fatta a punta di ulivo , con cui si perfora il fondo della fistola . B , il manico : per introdurre essa punta nella fistola senza pungere , o scalfire bisogna prima immergerla in cera fusa , e tiepida , la quale le si rappigli attorno , e le si adatti senza che faccia molto volume , l'argento non dee esse-

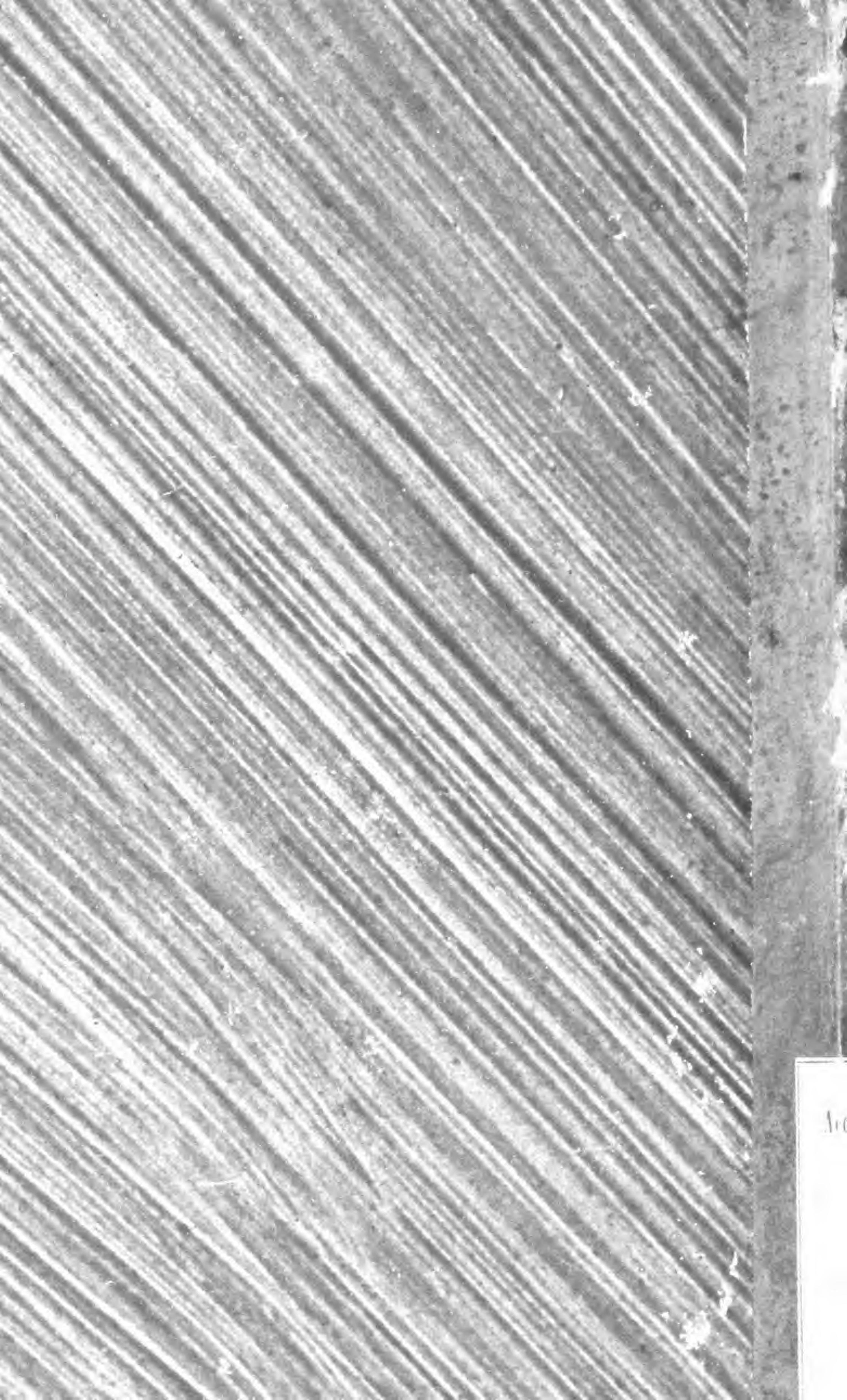
essere molle, e tanto flessibile, come la tenta fatta ad ago, con cui s' infilza la fistola quando è per amendue le parti aperta, conciossiachè o piegherebbe per non pungere, o forzandosi farebbonfi false strade C. C, la piegatura, che le si dee dare perchè si possa tener bene fuori dell' ano, e tagliarvi attorno.

FIG. IV. Il gamaute nascosto, che abbiamo descritto pag. 186. e seg. tom. I. A, il gamaute, che sta contra la tenta canalata B senza toccarla. C, il manico cavo, in cui sta chiusa la molla spirale. D, la coda, che si abbarbica ad un dente C del manico F della tenta canalata B. G, la molla contra cui comprimendosi la coda D, si ritira in dietro la tenta B: H, la molla spirale, la quale appoggia sull' anello stabile I della tenta B, e contra la volta del manico cavo L, sicchè quando lo strumento è montato, ella rimane raccorciata, e compressa, ma comprimendosi la coda D, essa si restituisca alla sua lunghezza naturale, e spinga in dietro, ed in giù la tenta, che resti nudo lo scalpello A, sotto la parte, che si dee tagliare. K, la vite, con cui si unisce l' una parte coll' altra del manico. L, nocella unita a vite colla tenta, la quale se si toglie si può affatto cavare dal manico cavo la tenta.

FIG. V. Scalpello per fare le dilatazioni delle ferite del capo; si osservi la grande curvità del tagliente A, ch' è la più comoda per tagliare sulle ossa del cranio. B, l' unghia di ferro, con cui si può raschiare il pericranio. Degli strumenti neces-
sarij

farj per le varie operazioni o ne abbiamo date le più esatte descrizioni , o ne abbiamo indicate le migliori figure , che si possono trovare presso gli Autori ; o sono sì comuni , e conosciuti , che abbiamo creduto di non doverne dare altre figure .

I L F I N E.



Acc